

# Landelijke Body of Knowledge and Skills (BoKS)

## Bachelor Medische Hulpverlening

### Versie 1.0

Hogeschool Arnhem en Nijmegen  
Hogeschool Rotterdam  
Hogeschool Utrecht



© Landelijk Overleg Bachelor Medische Hulpverlening

Correspondentieadres:

Landelijk Overleg Bachelor Medische Hulpverlening

Hogeschool Utrecht

Instituut Verpleegkundige Studies

Heidelberglaan 7

3584 CS Utrecht

Copyright etc.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912, het besluit van 20 juni 1974 St.b.351, zoals gewijzigd bij het besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 van de Auteurswet 1912, dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Woerden.

## Inleiding

De opleiding Bachelor Medische Hulpverlening (BMH) is gestart op verzoek van het werkveld met goedkeuring van de overheid, als alternatieve opleidingsroute voor bestaande functies in de zorg. De basis voor de opleiding is de behoefte van het werkveld aan efficiëntere opleidingsroutes en een formeel hbo-niveau voor de betreffende functionarissen. De Bacheloropleiding Medische hulpverlener (BMH) heeft een eigen positie ten opzichte van medisch specialisten, (spoedeisende hulp) artsen en specialistische verpleegkundigen, Physician Assistants, Verpleegkundig Specialist, anesthesiemedewerkers en operatieassistenten.

De opleiding Bachelor Medische Hulpverlening (BMH) wordt momenteel aangeboden door de onderstaande drie hogescholen. Elke hogeschool heeft een eigen pakket aan afstudeerrichtingen:

- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)
  - Afstudeerrichtingen: Ambulance, Spoedeisende Hulp, Anesthesie en Cardiagnostiek
- Hogeschool Rotterdam (HR)
  - Afstudeerrichtingen: Ambulance, Spoedeisende Hulp, Anesthesie en Operatieve Zorg
- Hogeschool Utrecht (HU)
  - Afstudeerrichtingen: Ambulance, Spoedeisende Hulp en Anesthesie

Deze landelijke BoKS werd gemaakt met het doel gezamenlijk een landelijke kennis en vaardighedenbasis te ontwikkelen, welke noodzakelijk is om de landelijk opgestelde beroepscompetenties te kunnen uitvoeren. De medisch hulpverlener is een nieuwe beroep binnen de gezondheidszorg welke zich de komende jaren zal profileren. Binnen deze profilering is het op landelijk niveau voor het werkveld van belang dat onze studenten dezelfde competenties, kennis en vaardigheden bezitten, zodat zij als homogene beroepsbeoefenaren herkend zullen worden. Tevens kan de BoKS dienen als instrument voor het werkveld om grip te krijgen op de inhoud en het niveau van deze nieuwe groep studenten op de werkvloer.

De eerste twee jaren van de opleiding zijn inhoudelijk voor alle studenten gelijk. Dit gedeelte wordt de *common trunk* genoemd, waarin onder andere een stevige basis wordt gelegd met betrekking tot kennis van de anatomie, fysiologie, pathologie en farmacologie, kenmerken van specifieke patiëntenpopulaties en de basis voor het evidence based en het ethisch en juridisch verantwoord werken wordt gelegd. De vaardigheden richten zich onder

andere op het aanleren van de internationaal gebruikte ABCDE systematiek voor acute zorg en het voeren aan een basis anamnese en lichamelijk onderzoek en verschillende therapeutische handelingen. Het derde en vierde jaar staan geheel in het teken van de gekozen afstudeerrichting. De reeds aangeleerde kennis en vaardigheden worden aangevuld en toegepast op de specifieke setting.

De BoKS is analoog aan deze opzet vorm gegeven. Eerst wordt de BoKS beschreven van de common trunk. Daarna volgen de afstudeerrichtingen ambulance zorg, anesthesie, spoedeisende hulp en operatieve zorg. Op het moment van schrijven is de BoKS van de recent gestarte afstudeerrichting cardiagnostiek nog in ontwikkeling. Aangezien de BoKS de benodigde kennis en vaardigheden weergeeft die nodig zijn om de landelijk vastgestelde competenties te kunnen uitvoeren, is gekozen de BoKS te ordenen op basis van deze competenties met hiervan afgeleide beroepstaken. Tevens is bij de competenties weergegeven welke processen en concepten, die ook in de praktijk veel gebruikt worden, gehanteerd worden om deze kennis en vaardigheden op een betekenisvolle wijze aan te leren.

Deze BoKS dient gezien te worden als aanvulling van de reeds bestaande landelijke competenties en het landelijk praktijkcurriculum. Deze drie documenten samen geven een eenduidig beeld van de inhoud en het niveau van de opleiding.

LOBMH, juni 2016

## Body of Knowledge and Skills Bachelor Medische Hulpverlening Common trunk (studiejaar 1 en 2)

TAAKGEBIED VAKINHOUDELIJK HANDELEN		
Competentie 1, 2 en 3: Diagnostisch onderzoeken, bewaken gezondheidstoestand en therapeutisch handelen		
<p><u>Processen / concepten</u></p> <p>Basis voor het denken en handelen is het Medisch Klinisch Redeneren (op basis van het geneeskundig proces waarin zoveel mogelijk evidence based wordt gewerkt). Daarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABCDE methodiek</li> <li>• Anamnese</li> <li>• Lichamelijk onderzoek</li> <li>• Differentiaal diagnose</li> <li>• Aanvullend onderzoek</li> </ul>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
1.1 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch behandelaar bij, diagnostisch onderzoek (o.a. anamnese, lichamelijk onderzoek, meten lichaamsfuncties) alsmede het technisch beoordelen van de	<p><b>Pulmonologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie en fysiologie van het <b>Ademhalingsstelsel</b>, ademhalingsregulatie en gasuitwisseling</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van COPD, astma bronchiale, pneumonie, pneumothorax, longembolie, hyperventilatie. luchtweginfecties</li> <li>• De werking van een beademingsmachine volume gestuurde, druk gestuurde en non-invasieve beademing</li> <li>• indicaties en complicaties van PEEP</li> </ul>	<p><b>Primary Survey</b> op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</p> <p><b>Airway</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuele luchtwegtechnieken Trauma jaw thrust, Trauma chin lift, Headtilt-Chinlift, Sniffing position</li> <li>- Heimlich manoeuvre bij volwassenen en kinderen</li> <li>- Uitzuigen mond- en keelholte</li> </ul>

<p>kwaliteit van de onderzoeksgegevens.</p> <p>1.2 Interpretieren van onderzoeksgegevens om een werkdiagnose vast te stellen en de hulpvraag te bepalen.</p> <p>1.3 Bepalen van de urgentie en prioriteit van de hulpvraag van een patiënt, en indiceren van het vervolgtraject</p> <p>2.1 Zelfstandig zorg dragen voor, dan wel assisteren van een medische specialist bij, bewaking van de algehele toestand van een patiënt (o.a. vitale functies) alsmede het signaleren van symptomen die wijzen op verandering in de toestand van een patiënt en hierop de vereiste actie ondernemen</p> <p>3.1 Zelfstandig verrichten, dan wel assisteren van een medisch specialist bij interventies bij levensbedreigende problemen (volgens landelijke protocollen).</p>	<p><b>Cardiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie en fysiologie van <b>Hart en bloedvaten</b>, van hartdynamica, bloeddrukregulatie, prikkelgeleiding</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en complicaties van: ACS, myocardinfarct, cardiomyopathie, ritmestoornissen geleidingsstoornissen, linker- en rechter hartfalen, harttamponnade, aneurysmata, shock (hypovolemische, cardiaal, anafylactisch, obstructief), klepgebreken, vaattraumata</li> <li>• Cardiale resuscitatie: Pathofysiologie, gevolgen, behandeling na resuscitatie, post-resuscitatiefase</li> <li>• Ondersteuning hartfunctie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ICD (Implantable Cardioverter Defibrillator),</li> </ul> </li> <li>• Farmacotherapie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Trombolytica (LPA protocol)</li> <li>○ Nitroglycerine (LPA protocol)</li> <li>○ Bèta blokkers</li> <li>○ Inotropica</li> <li>○ Calcium antagonisten</li> <li>○ Ace remmers</li> <li>○ Diuretica</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Neurologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie en fysiologie van <b>Zenuwstelsel en zintuigen</b>: centraal en perifeer zenuwstelsel, anatomie en fysiologie oog, oor, neus, prikkelgeleiding, bewustzijn, pijnregulatie</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en complicaties van: commotio, contusio, CVA (epiduraal, intracerebrale bloeding, TIA, intracerebraal infarct, SDH, SAB), epilepsie, collaps, acute hoofdpijn, trauma capitis, hersenoedeem, verhoogde intracraniele druk, duizeligheid, dementie, extrapiramidale aandoeningen, niet aangeboren hersenletsel (NAH), verstandelijke beperkingen, intoxicaties, delier</li> <li>• systemische effecten van hersenletsel: circulatoir, respiratoir, intern, neurologisch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbrengen mayo tube</li> <li>- Endotracheale intubatie</li> </ul> <p><b>Breathing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuurstof toedienen met neuskatheter, Neusbril, Non-rebreathing masker</li> <li>- Assisteren bij inbrengen thoraxdrain</li> <li>- Drainage spanningspneumothorax</li> <li>- Masker ballon beademing bij geintubeerde en niet geintubeerde patienten met inachtneming van CWK- letsel</li> <li>- CO2 bewaken en interpreteren</li> <li>- Controleren en instellen van een beademingsmachine</li> <li>- aan de hand van controlepunten de beademingsinstelling van een beademingsmachine aanpassen</li> </ul> <p><b>Circulation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maken en beoordelen van een ritmestroom en een 12-afleidingen ECG</li> <li>- herkennen en benoemen van verschillende hartritmestoornissen op de monitor</li> <li>- Basic Life Support (BLS)</li> <li>- Pediatric Basic Life Support (PBLIS)</li> <li>- Advances Life Support (ALS)</li> <li>- opstarten van een reanimatie</li> <li>- Venapunctie</li> <li>- Inbrengen perifeer veneuze toegang</li> <li>- Infusetherapie, infusie management, infuussoorten en infuussnelheid</li> <li>- Intramusculair en intracutaan injecteren.</li> <li>- Defibrillatie</li> <li>- Stelpen van arteriële en veneuze bloedingen</li> </ul>
--	--	--

<p>3.2 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch specialist bij, diverse therapeutische behandelingen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.3 Medicatie toedienen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.4 Ondersteunen en begeleiden van een patiënt.</p> <p>3.5 Mondeling en schriftelijk verslag doen over de hulpverlening</p>	<p><b>Traumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie en fysiologie van <b>Bewegingsapparaat</b>, globale anatomie belangrijkste spieren en botten, gewrichtsfunctie</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van ziekten van het <b>bewegingsapparaat</b> Fracturen, kneuzingen, distorsies, hernia nucleus pulposi, neuromusculaire ziekten, bottumoren</li> <li>• traumamechanismes bij: stomp trauma en penetrerend trauma</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van: thorax trauma, ribfracturen, haemathorax, stomp-buiktrauma, meervoudige fracturen, open fracturen, shock en trauma, trauma bij ouderen, explosieletsel (primair, secundair- en tertiair letsel), schot- en steekwonden, aangezichts- en hals letsel, brandwonden, spinaal trauma, cardiaal pulmonaal arrest bij trauma</li> <li>• Preventieve maatregelen voor de medisch hulpverlener</li> <li>• Pijnbestrijding</li> </ul> <p><b>Wonden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaties en behandeling van decubitus en arteriële ulcera</li> <li>• Preventieve maatregelen om decubitus te voorkomen</li> <li>• De stadia van decubitus (I t/m IV)</li> <li>• Wonden adequaat beoordelen, beschrijven (volgens PROVOKE) en beargumenteerd een passende wondbehandeling voorstellen</li> <li>• Indicaties en contra-indicaties tetanus profylaxe</li> <li>• Symptomen van wondinfectie</li> <li>• De oorzaken, symptomen, diagnostiek, behandeling en complicaties van een fractuur, luxatie, distorsie en contusie</li> <li>• Verstoringen van de vitale functies zowel centraal als perifeer (doorbloedingsstatus en neurologische status) bij een fractuur of een luxatie</li> </ul> <p><b>Interne &amp; chirurgische aandoeningen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie &amp; fysiologie van <b>Cellen en weefsels en interstitium</b>, homeostase, Ph-regulatie, vochthuishouding, temperatuurregulatie, anatomie huid, vocht en warmteregulatie huid</li> <li>• Anatomie &amp; fysiologie van <b>Bloed en hormonen</b>: stolling, afweer en immuniteit, hypofyse, hypothalamus, schildklier, bijnielen, pancreas</li> </ul>	<p><b>Disability</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen bewustzijn en Glasgow Coma Scale</li> <li>- Meten van het glucosegehalte in bloed</li> <li>- Monitoring van vitale functies in de de ABCD</li> </ul> <p><b>Secondary Survey</b> op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AMPLE anamnese</li> <li>- Specieële en algemene anamnese (inclusief tractus anamnese-tr respiratorius, tr circulatorius, tr digestivus, tr CZS, tr locomotorius, tr urogenitalis )</li> <li>- Overdracht via SBAR</li> <li>- Top-tot-Teen onderzoek</li> <li>- Algemeen lichamelijk onderzoek: algemene indruk, vitale functies, huid, hoofd/hals, thorax, longen en luchtwegen, hart en circulatie, abdomen</li> <li>- Neurologisch Onderzoek <i>Geheugen, oriëntatie, spraak en taal en praxis, Meningeale prikkeling, hersenzenuwen (N.II, N.III, N.IV, N.V, N.VI, N.VII), Houding, gangspoor, looppatroon, coördinatie, Romberg/Barre, tonus spierkracht(MRC schaal)grote spiergroepen, Kniepeesreflex, VZR, sensibiliteit</i></li> </ul> <p><b>Traumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de vaardigheden van PHTLS</li> <li>- een laagcomplex / stabiele traumapatiënt, met in achtname van CWK-letsel, onderzoeken en behandelen</li> <li>- de juiste infuussoort toedienen met de juiste snelheid</li> </ul>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie &amp; fysiologie van het <b>Abdomen</b>: buikorganen en tractus digestivus, spijsvertering</li> <li>• Anatomie &amp; fysiologie van <b>Urogenitale organen</b>: reproductie, zwangerschap en partus, basale genetica, fysiologie nieren, renale Ph regulatie</li> <li>• oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling van <b>Infectieziekten</b>: MRSA, hepatitis, AIDS, darminfecties, luchtweginfecties, urineweginfecties, huidinfecties, meningitis</li> <li>• oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling van <b>ziekten van bloed en afweer</b>: Stollingsstoornissen, bloedgroepincompatibiliteit, allergie, vaccinaties, auto-immuun ziekten, orgaantransplantaties, leukemie</li> <li>• oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling van <b>acute interne ziektebeelden</b>: hypo- en hyperglycaemie, dehydratie, anafylaxie, hypo- en hyperthermie, Tractus digestivus bloeding, Diabetes Mellitus, Hypertensie, Oncologische processen, Nierziekten (acuut &amp; chronisch)</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van <b>Acute buik</b>: galstenen, nierstenen, pancreatitis, volvulus, diverticulitis, gastritis, appendicitis, hepatitis, peritonitis, aneurysma aorta abdominalis (AAA), nierbekkenontsteking, trauma buik, stuur in de buik, miltbloeding ileus, maagperforatie, ulcera, colitis ulcerosa, M Crohn, tumor, mesenteriaal trombose, IBS</li> <li>• oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling van <b>ziekten van urologische aard</b>: Acute en chronische nierinsufficiëntie, nierstenen, Pelvic Inflammatory Disease (PID), niertumoren</li> <li>• Werking, bijwerking en complicaties van chemo- en radiotherapie, nierdialyse</li> <li>• Richtlijnen infectiepreventie</li> </ul> <p><b>Oncologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• agressieve maligniteiten met een spoedeisend karakter (acute leukemie)</li> <li>• anemie, neutropenie, trombopenie, mucositis, misselijkheid en diarree tgv chemotherapie</li> <li>• Werking, bijwerking en complicaties van chemo- en radiotherapie</li> </ul>	<p>Immobilisatie dmv</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aanbrengen Mitella</li> <li>○ aanbrengen Nekspalk</li> <li>○ Wervelplank/schepbrancard</li> <li>○ aanbrengen en verwijderen Vacuümspalk</li> <li>○ Het aanbrengen en verwijderen van een heupstabilisator: SAM-sling</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beoordelen fractuur, luxatie of distorsie</li> <li>- Aanleggen zwachtelverband middenvoet/enkel (middenhand/pols)</li> <li>- Aanleggen zwachtelverband voor scharnierende gewrichten: knie (elleboog, hiel)</li> <li>- Aanbrengen van drukverband enkel (pols)</li> <li>- Wondbeoordeling en -reiniging</li> <li>- Toedienen lokale anesthesie</li> <li>- Sluiten van de wond met hechtpleister of huidlijm</li> <li>- Aanbrengen/verwisselen van een droog steriel verband</li> <li>- Aanbrengen van vingerverband (stompverband)</li> </ul> <p><b>Bij een KIND:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- algemeen onderzoek</li> <li>- beoordelen van de A, B, C, D</li> <li>- masker-ballon beademing</li> <li>- een reanimatie opstarten (incl. pasgeborene)</li> <li>- Heimlich manoeuvre</li> <li>- hartmassage toedienen</li> <li>- afnavelen</li> <li>- een infuus inbrengen</li> <li>- medicatie en vocht toedienen in de juiste hoeveelheid</li> <li>- fixatie toepassen bij een trauma</li> <li>- niet medicamenteuze pijnstilling toepassen</li> <li>- vervoeren van een kind in de ambulance</li> </ul>
--	---	---



	<p><b>Geriatricie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belangrijkste veranderingen (pathofysiologie) bij de oudere (geriatrische) patiënt m.b.t.: verminderde homeostase, atypische presentatie van ziekten, - multipele pathologie, - somato-psycho sociale verwevenheid, ouderdomsziekten, effecten van geneesmiddelen</li> <li>• Gewijzigde farmacokinetiek en farmacodynamiek bij ouderen a.g.v. verminderd levermetabolisme en nierfunctie</li> <li>• Geneesmiddelen gerelateerde problematiek bij ouderen m.b.t.: -Verhoogde gevoeligheid, Inname problemen, therapietrouw, nevenwerkingen en polyfarmacie (interacties)</li> <li>• Oorzaken, klinische symptomen, behandeling en benadering bij een delier</li> <li>• Aandachtspunten in de acute hulpverlening m.b.t. presentatie van klachten door ouderen: symptoomverarming, symptoomverschuiving, symptoomomkering, symptoomvermeerdering</li> <li>• Aandachtspunten bij de behandeling, benadering en vervoer van geriatrische patiënten</li> <li>• Veelgebruikte medicatie bij ouderen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ antiarrhythmica</li> <li>○ antihypertensiva</li> <li>○ antistolling</li> <li>○ benzodiazepinen</li> <li>○ bètablokkers</li> <li>○ diuretica</li> <li>○ hartglycosiden</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de ouders betrekken in de hulpverlening</li> <li>- Lichamelijk onderzoek in acute situaties op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</li> <li>- Werkwijze (volgorde) en benadering aanpassen aan de leeftijd van het kind</li> <li>- De hoeveelheid toe te dienen medicijnen berekenen aan de hand van het aantal kilogram lichaamsgewicht</li> <li>- Medicijnen verdunnen en oplossen in de juiste dosering</li> </ul> <p><b>Intoxicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maagsonde inbrengen</li> <li>- Maaglavage</li> </ul> <p><b>Urologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbrengen van een verblijfskatheter bij man en vrouw</li> <li>- Blaasspoelen</li> </ul> <p><b>ADL zorg</b> (wassen, dagelijkse verzorging, verplaatsen, ondersteuning bij eten)</p>
--	---	---

	<p><b>Gynaecologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandachtspunten in de primary en secondary survey bij zwangeren en kraamvrouwen</li> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen van de belangrijkste pathologie tijdens de <i>zwangerschap</i>: buikpijn met en zonder vaginaal bloedverlies, miskraam (abortus en curettage), EUG, partus prematurus, placenta previa solutio placentae, zwangerschapshypertensie, (pre)eclampsie; HELLP, blijvende bewustzijnsdaling na insult,</li> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen van de belangrijkste pathologie tijdens de <i>baring</i>: weeën zwakte, wanverhouding kind en baringskanaal, uitgezakte navelstreng, tekenen van foetale nood, meconium houdend vruchtwater</li> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen van de belangrijkste pathologie <i>na de baring</i>: bloedverlies voor geboorte placenta, bloedverlies na geboorte placenta,(sub)totaalruptuur</li> <li>• Complicaties tijdens de zwangerschap en bevalling: (pre)eclampsie, fluxus, shock</li> </ul> <p><b>Kindergeneeskunde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandachtspunten in de primary en secondary survey bij kinderen</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en aandachtspunten bij kinderen in de behandeling van: astma bronchiale, circulatiearrest, reanimatie, brandwonden, (koorts)convulsies, verdrinking, schedel-hersenletsel, trauma en fracturen, slechte start zuigelingen, pijn</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling acute respiratoire insufficiëntie, koortsconvulsies, acute circulatoire problemen, aangeboren hartafwijkingen, sepsis en shock, vlekjesziekten, traumatologie en kindermishandeling, genetische afwijkingen</li> <li>• Alarmsignalen- of symptomen kindermishandeling</li> <li>• Focusvragen SPUTOVAMO bij vermoeden van kindermishandeling</li> <li>• Verschillen tussen(acute) respiratoire problemen bij kinderen en volwassenen; Intubatie?</li> <li>• Principes van APLS</li> <li>• Herkennen van een ernstig ziek kind m.b.v. Pediatric Assessment Triangle</li> <li>• Anamnese volgens CIAMPEDS en HEADSS</li> <li>• Analgesie bij kinderen: niet-medicamenteus/ medicamenteus (in-hospital)</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de werking, bijwerking toedieningsvorm, toedieningswijze, (incl. verdunningen, oplossingen) dosering en complicaties van de belangrijkste acute geneesmiddelen bij kinderen</li> </ul> <p><b>Psychiatrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologie, etiologie, kenmerken, diagnostiek en behandeling van psychiatrische ziektebeelden: Angst- en dwangstoornissen, psychotische stoornissen, persoonlijkheidsstoornissen, suïcidaliteit, automutilatie, verslaving</li> <li>• Kenmerken, oorzaken en prevalentie van suïcide en parasuïcide</li> <li>• Suïcide Intentie Schaal</li> <li>• Maatregelen ter preventie van suïcide</li> <li>• Misverstanden over suïcide.</li> <li>• Werking en bijwerkingen van psychofarmaca</li> <li>• Verslaving en intoxicatie</li> </ul> <p><b>Intoxicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werking van het toxine (medicament, gas, vloeistof, reagens, etc.), farmacokinetiek, interacties, symptomen en therapie bij intoxicatie met</li> <li>• Antidepressiva (tricyclische), Benzodiazepinen, Cannabis, Carbamazepine, Cocaïne, Ecstasy, Ethanol, GHB, Koolmonoxide, Lithium Opiaten, Organische fosforverbindingen en carbamaten, Paddo's, Paracetamol</li> <li>• De effecten van een alcoholintoxicatie bij kinderen en jongeren omschrijven.</li> <li>• protocollen voor de SEH met betrekking tot alcoholintoxicatie</li> <li>• werking en bijwerking van medicijnen en antidota benoemen in relatie tot intoxicaties:</li> </ul> <p><b>KNO en oogheelkunde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie en fysiologie van <b>zintuigen</b>: anatomie en fysiologie oog, oor, neus,</li> <li>• De oorzaken, pathofysiologie, symptomen, diagnostiek, (globale) behandeling en complicaties beschrijven en verklaren van <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oorpijn: Otitis media acuta, mastoïditis</li> <li>○ Evenwichtsstoornissen en duizeligheid: Ziekte van Ménière, labyrinthitis, neuritis vestibularis</li> <li>○ Nervus facialis parese, Bells-paralyse</li> </ul> </li> <li>• Corpus alienum neus, oog, oor</li> </ul>	
--	--	--

	<p><b>Farmacotherapie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacodynamiek</li> <li>• Farmacokinetiek: resorptie, metabolisering, eliminatie, tijd maximale beschikbaarheid, totale werkingsduur</li> <li>• Agonisten/antagonisten</li> <li>• Werking van <math>\alpha</math> en <math>\beta</math> adrenerge receptortypen</li> <li>• Toedieningsvorm, indicatie, contra-indicatie en bijwerkingen van: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ACE-remmers;</li> <li>○ Analgetica</li> <li>○ Antibiotica</li> <li>○ Antidepressiva</li> <li>○ Antidota</li> <li>○ anti-inflammatoire middelen</li> <li>○ Anti Hypertensiva</li> <li>○ Antistollingsmiddelen</li> <li>○ Anxiolytica</li> <li>○ Barbituraten</li> <li>○ Bloeddruk regulerende medicatie</li> <li>○ Calciumantagonisten;</li> <li>○ Corticosteroiden</li> <li>○ Diuretica</li> <li>○ Luchtwegdilatoren</li> <li>○ Neuroleptica</li> <li>○ Nitraten</li> <li>○ Ontstekingsremmende medicatie</li> <li>○ Pijnstillers (diversen o.a. NSAID's, Prostaglandinen E)</li> <li>○ Psychofarmaca</li> <li>○ Relaxantia;</li> <li>○ Sedativa</li> <li>○ Trombolytica</li> <li>○ Vasodilatantia; vasoconstrictiva;</li> </ul> </li> <li>• infuusvloeistoffen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ controlepunten bij (intraveneuze) toediening van een nieuw geneesmiddel.</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--

	<p><b>Diagnostiek/ aanvullend onderzoek</b></p> <p><b>-Interpretatie bloedgas arterieel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstoringen in het zuur-base evenwicht</li> </ul> <p><b>-Interpretatie ritmestroom en 12 afleidingen ECG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• meest voorkomende ritmestoornissen, bundeltakblokken en (oud) acute infarcten in de gebieden: inferior, anterior, posterior, septaal en lateraal</li> </ul> <p><b>-Interpretatie laboratorium uitslagen bloed en urine van</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anemie, leukemie, trombocytopenie, dehydratie, hyper/hypoglykemie, hypo/hypernatriëmie, hypo/hyperkaliëmie, leverfunctiestoornissen, aanwijzingen ontsteking/infecties, nierfunctiestoornissen, pancreatitis, acuut coronair syndroom, longembolie/trombose, stollingsstoornis, urineweginfectie.</li> <li>- Toxicologisch onderzoek</li> </ul> <p><b>-Beeldvorming: technieken en indicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Echo</li> <li>- Röntgenfoto</li> <li>- CT scan</li> <li>- MRI scan</li> <li>- Hartkatheterisatie &amp; angiografie</li> <li>- <i>Stralingshygiëne</i></li> </ul>	
--	---	--

## TAAKGEBIED COMMUNICATIE

### Competentie 4. *Communiceren en samenwerken met patiënten en hun omgeving*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>4.1 Een professionele samenwerking-relatie met de patiënt en diens omgeving aangaan, onderhouden en afronden en daarbinnen effectief communiceren.</p> <p>4.2 Informeren en begeleiden van patiënten en hun omgeving over de zorg die wordt verleend en de gang van zaken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene en speciële anamnese (dimensies van de klacht en tractus anamnese)</li> <li>• Exploreren van hulpvraag volgens SCEGS</li> <li>• Gesprekstechnieken:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (Non-)verbale communicatie</li> <li>○ Vraagsoorten: open, gesloten, suggestief, enkel- en meervoudig</li> <li>○ Actief luisteren: LSD luisteren, samenvatten, doorvragen</li> <li>○ Waarnemen, observeren en interpreteren</li> <li>○ Inhouds- en betrekkingniveau</li> <li>○ Gevoelsreflectie en erkenningsrepons</li> <li>○ Markeren, parkeren, parafraseren</li> <li>○ Metacommunicatie en confronteren</li> <li>○ Technieken in informatieoverdracht welke leiden tot beter begrip en beter onthouden</li> <li>○ Primacy- en Recency-effect, (eigen) referentiekader bij informatieoverdracht</li> <li>○ Technieken voor een slecht nieuws gesprek</li> </ul> </li> <li>• Relatie tussen gevoel van machteloosheid, emotie en gedrag</li> <li>• Relatie is tussen angst, pijn en cognitieve functies</li> <li>• Angstreductie technieken</li> </ul> <p><b>Specifieke patiëntencategorieën</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benadering en bejegening van kinderen en hun ouders               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CIAMPEDS/HEADDS</li> </ul> </li> <li>• Benadering bij vermoeden van kindermishandeling</li> <li>• Benadering van en communicatie met demente patiënten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiceren op duidelijke en professionele wijze naar patiënt en collega</li> <li>• in begrijpelijke taal de keuzes die je maakt uitleggen en informatie geven aan patiënt en omstanders</li> <li>• gebruik maken van technieken in informatieoverdracht welke leiden tot beter begrip en beter onthouden</li> <li>• Patiënt adequaat communicatief begeleiden</li> <li>• Luisteren, samenvatten, doorvragen, reflecteren, empathie tonen.</li> <li>• Angst onderkennen en adequate angstreductie technieken inzetten patiënten met</li> </ul> <p><b>Specifieke patiëntencategorieën</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychiatrische problematiek op de juiste wijze bejegenen in de ambulance hulpverlening.</li> <li>• een kind verbaal- en non-verbaal benaderen passend bij diens ontwikkelingsleeftijd.</li> <li>• Contacttechnieken, zoals spel, toepassen welke passen bij de ontwikkelingsleeftijd van het kind</li> <li>• Adequaat reageren op een ziek kind, zodanig dat onderzoek mogelijk wordt.</li> <li>• de ouders inschakelen in de communicatie met- of onderzoek van het kind.</li> <li>• ouders aansturen door het bieden van helderheid en structuur, zodat de ouder wat van hen verwacht wordt.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ROT</li> <li>○ Validation</li> <li>○ Reminiscentie</li> <li>● Communicatie met laaggeletterden</li> <li>● Bejegeningaspecten bij psychiatrische problematiek die toepasbaar zijn in de acute hulpverlening.</li> <li>● Opvang, benadering en behandeling van de patiënt en zijn begeleider op de SEH na een tentamen suïcide</li> <li>● Indicatie en procedure voor een gedwongen opname in een psychiatrisch ziekenhuis</li> <li>● Interventies met betrekking tot suïcidepreventie</li> </ul> <p><b>Opvang collega's na traumatische gebeurtenissen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● symptomen van psychotrauma (PTSS)</li> <li>● stappen van het WELKE-mode</li> <li>● uitgangspunten om iemand te helpen herstellen</li> <li>● zorgtraject: collegiale opvang, BOT team, huisarts en psycholoog.</li> </ul> <p><b>Omgaan met agressie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● strategieën om eigen spanning omlaag te brengen</li> <li>● frustratie-, instrumentele en willekeurige agressie herkennen</li> <li>● Effectieve (benaderings-) strategieën bij elk type agressie</li> <li>● Do's en don'ts in het optreden in verschillende crisissituaties m.b.t. tot agressie</li> <li>● Aandachtspunten in de omgang met een provocerende en een agressieve patiënt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Respecteren van de autonomie van de patiënt, onder druk, of als het eigen referentiekader verschilt.</li> </ul> <p><b>Opvang collega's na traumatische gebeurtenissen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 stappen van het WELKE-model toepassen.</li> <li>● signaleren wanneer een schokkende ervaring over dreigt te gaan in PTSS.</li> <li>● Eigen emotie en stress onderkennen en hanteren</li> <li>● Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>● Omgaan met de eigen emoties na overlijden patiënt</li> </ul> <p><b>Omgaan met agressie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ strategieën toepassen om de eigen spanning omlaag te brengen</li> <li>○ Effectieve (benaderings-) strategieën toepassen op basis van een inschatting van het juiste type agressie</li> <li>○ de-escalerende technieken toepassen, adequaat grenzen stellen en confronteren</li> </ul>
--	---	--

## TAAKGEBIED SAMENWERKEN

### Competentie 5. *Samenwerken met collega's en andere zorgverleners*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>5.1 Schriftelijk en mondeling collegiaal overleg over de hulpverlening aan een patiënt</p> <p>5.2 In het kader van vraaggerichte (integrale- en of ketenzorg met andere medische hulpverleners effectieve en efficiënte zorg waarborgen.</p> <p>5.3 In het kader van grootschalige incidenten en rampen samenwerken in GHOR verband</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflecteren op samenwerking en groepsdynamische processen op basis van theorieën m.b.t. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kernkwadranten van Ofman</li> <li>○ Denkhoeden van De Bono</li> <li>○ Roos van Leary</li> <li>○ Teamrollen van Belbin</li> <li>○ Reflectiemodel van Korthagen</li> </ul> </li> <li>• Crew Resource Management principes <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cognitieve hulpmiddelen</li> <li>○ Situationeel leiderschap</li> <li>○ Patiëntveiligheid</li> </ul> </li> <li>• Ketenpartners binnen de acute zorg en hun individuele taken</li> <li>• verantwoordelijkheden van zorginstanties die onderdeel uitmaken van de keten van acute zorg</li> <li>• Organisatie van ketenzorg met betrekking tot acute psychiatrie</li> <li>• aandachtspunten bij de overdracht tussen de verschillende zorginstanties.</li> <li>• SBAR protocol</li> <li>• <b>Grootschalige incidenten</b></li> <li>• Geneeskundige hulpverlening tijdens grootschalige incidenten en rampen.</li> <li>• De operationele processen van de GHOR in de rampenbestrijding.</li> <li>• het geneeskundig proces bij een incident met meerdere slachtoffers.</li> <li>• Rol van de ambulance en het ziekenhuis en de SEH tijdens een grootschalig incident of ramp</li> <li>• SAFE methode</li> <li>• Situatierapport (SITRAP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenwerking in een groep op basis van een gezamenlijk samenwerkingscontract</li> <li>• Samenwerken volgens CRM (crew resource management) principes</li> <li>• Closed loop communication</li> <li>• Top Procedure</li> <li>• gaat een professionele samenwerkingsrelatie met collega's en andere zorgverleners aan en onderhoudt deze, om continuïteit van zorg te borgen</li> <li>• draagt de zorg en/of informatie over de patiënt systematisch over aan ketenpartners binnen de keten van zorgverlening</li> <li>• Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbespreking</li> <li>• Draagt zorg voor een volledige en juiste statusvoering</li> <li>• Draagt de patiënt op de systematische en efficiënte wijze mondeling over aan de superviserende arts/ SEH-verpleegkundige/ ketenpartner via SBAR:</li> <li>• <b>Grootschalige incidenten</b></li> <li>• Een situatierapport (SITRAP) terugkoppelen volgens METHANE</li> <li>• Vermeldt bij <b>SITRAP</b> ten minste de <b>S</b> en de <b>R</b> van het SBAR protocol</li> <li>• Patiënten indelen in categorieën naar ernst met gebruikmaking van de gewondenkaart</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• METHANE protocol</li><li>• Triage-urgentieclassen, primaire en secundaire triage tijdens een grootschalig incident of ramp</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Triage-Urgentieclassen benoemen en toepassen m.b.v. triage-urgentiekaart</li></ul>
--	--	--

## TAAKGEBIED 6 ORGANISEREN

### Competentie 6. Plannen en coördineren van hulpverlening aan een patiënt

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>6.1 coördineren van patiëntenzorg door collega's binnen en/of buiten de afdeling</p> <p>6.2 Informatietechnologie gebruiken voor optimale patiëntenzorg</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenwerken volgens CRM principes</li> <li>• Werkplekmanagement</li> <li>• Ketenpartners binnen de acute zorg en hun individuele taken</li> <li>• Verschillende systemen van triage (waaronder het Nederlands Triage Systeem, het Manchester Triage Systeem en de Emergency Severity Index);</li> <li>• verantwoordelijkheden van zorginstaties die onderdeel uitmaken van de keten van acute zorg</li> <li>• de principes en doelstellingen van PHTLS:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ prioriteiten vaststellen, eerste beoordeling, keuzemomenten voor snel vervoer, behandeling ter plaatse of tijdens vervoer</li> </ul> </li> <li>• SBAR protocol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRM principes toepassen tijdens de hulpverlening</li> <li>• Werkplekmanagement</li> <li>• Classificeren van patiënten aan de hand van een triage systeem;</li> <li>• de complexiteit bepalen van de patiëntsituatie en de planning en coördinatie van hulpverlening hierop afstemmen</li> <li>• leiding en verantwoordelijkheid nemen om de continuïteit van zorg voor de individuele patiënt te borgen</li> <li>• de (integrale) zorg organiseren en coördineren i.s.m. zorgverleners, de patiënt en de omgeving</li> <li>• Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbespreking</li> <li>• Draagt de patiënt op de systematische en efficiënte wijze mondeling over aan de superviserende arts/ verpleegkundige/ ketenpartner via SBAR</li> </ul>

### Competentie 7. Werken aan de kwaliteit van de werkorganisatie

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>7.1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de werkorganisatie en de arbeidsomstandigheden.</p>	<p><b>Kwaliteitszorg en patiëntveiligheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belang van richtlijnen en protocollen aan de kwaliteitszorg van de werkorganisatie.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Veiligheidsmanagementsysteem (VMS)</li> <li>○ Veilig Incidenten Melden (VIM)</li> <li>○ Kwaliteitswet zorginstellingen</li> <li>○ Kwaliteitsindicatoren</li> <li>○ Medicatieveiligheid</li> <li>○ WGBO</li> <li>○ IGZ richtlijnen</li> </ul> </li> <li>- methodisch/ cyclische benadering van verbeterprocessen.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PDCA</li> <li>○ Systematische gegevensverzameling</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• op methodische wijze de kwaliteitszorg van de werkorganisatie. bewaken en analyseren                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Onderzoek vaardigheden</li> <li>○ HBO schrijfvaardigheid</li> <li>○ Gebruik maken van informatie technologie</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uitvoeren kwaliteitsanalyse</li> <li>○ Opstellen verbeterplan</li> <li>○ Literatuuronderzoek</li> </ul>	
<i>Competentie 8. Komen tot effectieve en efficiënte praktijk- en bedrijfsvoering</i>		
<b>Beroepstaken</b>	<b>Kennis</b>	<b>Vaardigheden / Attitudes</b>
8.1 Beheren patiëntenadministratie en apparatuur. 8.2 Eenvoudige managementtaken uitvoeren	- Heeft kennis van patiëntadministratiesystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legt bevindingen en interventies op de juiste wijze en in de juiste bewoordingen vast</li> </ul>

## TAAKGEBIED MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

Competentie 9, 10 en 11: Handelen volgens relevante wettelijke bepalingen, behartigen belangen van patiënten in de zorg, kostenbewust handelen

### Processen / concepten

- professionele houding en gedrag
- Bewustzijn van juridische positie tijdens en na de opleiding
- Wettelijke regelingen gezondheidszorg
- 

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>9. Handelen in overeenstemming met de geldende wetgeving voor medewerkers in de gezondheidszorg.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitleggen hoe wettelijke kaders gevolgen hebben voor de hulpverlening en het uitvoeren van het beroep van medisch hulpverlener in de acute zorg: WGBO, BIG, BOPZ</li> <li>• het juridisch kader (WGBO) in de context van een reanimatie</li> <li>• Definitie "<i>goed hulpverlener schap</i>"</li> <li>• (Wettelijke grenzen van )<i>zelfbeschikkingsrecht</i> en <i>wilsbekwaamheid</i> van patiënten</li> <li>• <i>beroepsgeheim</i> en uitzonderingen op het beroepsgeheim</li> <li>• <i>zwijgplicht</i> en <i>verschoningsrecht</i> en de verschillen daartussen</li> <li>• kaders van de WGBO met betrekking tot <i>informed consent</i></li> <li>• kaders van de wet BOPZ toelichting met betrekking tot <i>gedwongen opname</i> en <i>gedwongen behandeling</i>;</li> <li>• <i>RM</i> en <i>IBS</i>, en de verschillen daartussen</li> <li>• Uitleggen welke wettelijke kaders van belang zijn binnen een beroepsstage en welke gevolgen dit heeft voor de positie van de medisch hulpverlener</li> <li>• Benoemen welke ethische aspecten een rol spelen in de (semi)acute hulpverlening uitleggen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelen volgens wet en regelgeving</li> <li>• Signaleren of volgens vigerende wet- en regelgeving wordt gehandeld en hierover communiceren naar zorgverleners, de patiënt en de omgeving</li> <li>• Beargumenteerde afwegingen maken met betrekking tot ethische aspecten in de uitvoering van wet- en regelgeving</li> </ul>

<p>10. Professioneel communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met personen en instanties binnen en buiten de organisatie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie technieken</li> <li>• Privacy wetgeving</li> <li>• <i>beroepsgeheim</i> en uitzonderingen op het beroepsgeheim</li> <li>• <i>zwijgplicht</i> en <i>verschoningsrecht</i> en de verschillen daartussen</li> <li>• (voorwaarden voor) zorgbeleid bij specifieke zorgproblemen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstrekt gegevens ter identificatie, indien patiënt deze niet kan verstrekken</li> <li>• Verstrekt geen gegevens ter identificatie indien patiënt deze kan verstrekken</li> <li>• Benoemt de patiëntaspecten binnen de kwaliteitszorgcyclus.</li> </ul>
<p>11. Aan collega's en management verantwoording afleggen over effectiviteit en efficiency van het eigen professioneel handelen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeling en ordening van zorgvoorzieningen;</li> <li>• kosten van zorg.</li> <li>• financiering van de zorg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaat doelmatig en verantwoord om met beschikbare middelen.</li> </ul>

## TAAKGEBIED KENNIS EN WETENSCHAP

Competentie 12 en 13: Bijdragen aan verbetering van de beroepspraktijk, geven van voorlichting en onderwijs aan beroepsgenoten en andere zorgverleners

Processen / concepten

- EBP
- Empirische cyclus
- Kwaliteitszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitude
12. 1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de medische hulp- en dienstverlening.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoeksmethoden om de kwaliteit van de beroepspraktijk te analyseren.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteitssystemen</li> <li>Kwaliteitscyclus PCDA</li> <li>Dimensies van kwaliteit van zorg</li> <li>Evidence based practice</li> <li>Patiënt veiligheid</li> <li>Protocollen en richtlijnen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyseert op systematische wijze een probleem uit de beroepspraktijk.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Onderzoeksvraag formuleren en uitwerken</li> <li>Literatuur verzamelen, interpreteren en weergeven</li> <li>Herkennen van verbeterpunten</li> <li>APA hanteren/toepassen</li> <li>Evidence based werken</li> </ul> </li> </ul>
12.2 (Nieuwe) wetenschappelijke inzichten vertalen naar de beroepspraktijk en het eigen handelen (EBP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (wetenschappelijke) literatuur voor de onderbouwing van het professioneel handelen.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Wetenschappelijk proces: sterke en zwakke eigenschappen van onderzoek</li> <li>Bewijskracht van een onderzoek</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreteert op systematische wijze wetenschappelijke gegevens</li> </ul>
12.3 Bijdragen aan intercollegiale kwaliteitszorg (bijv. Kwaliteitskringen, journal clubs) en aan beroepsgenoten verantwoording afleggen over het eigen professioneel handelen	Presentatievaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenteert en draagt kennis over aan medestudenten.</li> <li>• Neemt deel aan journalclubs</li> </ul>

Competentie 13: Het geven van voorlichting en onderwijs		
<p>13.1 (Schriftelijk en mondeling voorlichting geven over het beroep, de taken en de rollen van de medisch hulpverlener.</p> <p>13.2 Onderwijsactiviteiten uitvoeren (bv. Klinische les) voor aankomende en /of zittende beroepsgenoten</p> <p>13.2 (Junior) collega's begeleiden in het kader van praktijkleren en adequaat functioneren in de organisatie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorlichtingstechnieken</li> <li>• presentatievormen</li> <li>• media gebruik /voorlichtingsmateriaal</li> <li>• Analyse kunnen maken; behoefte peiling; planmatig werken</li> <li>• Kennis omtrent veranderprocessen / implementatieprocessen (link kennis en wetenschap)</li> <li>• Voorlichting kunnen onderbouwen vanuit literatuur (link kennis en wetenschap)</li> <li>• Evalueren van voorlichting</li> <li>• coaching / begeleiding / feedback geven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoeren van onderwijsactiviteiten voor aankomende beroepsgenoten</li> <li>• informeren beroepsgenoten over nieuwe ontwikkelingen en innovaties in het domein van de medische hulpverlener</li> </ul>

## TAAKGEBIED PROFESSIONALITEIT

Competentie 14. Zichzelf ontwikkelen in het beroep

Processen / concepten:

- Professioneel gedrag
- Reflectie modellen
- 'Leven lang leren'

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
14.1 Beschrijven van eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie; daarop reflecteren en verdere ontwikkelstappen uitzetten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regels van het geven en ontvangen van feedback.</li> <li>• Taken van een medisch hulpverlener en zijn positie in het hulpverleningsproces.</li> <li>• Verschillende reflectiemethoden en modellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijven van het eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie, daarop reflecteren, verdere ontwikkelstappen benoemen en deze uitvoeren.</li> <li>• Eigen stress onderkennen</li> <li>• Omgaan met de eigen emoties</li> <li>• Feedback geven en ontvangen</li> <li>• Reflecteren op zijn eigen handelen en zijn (toekomstig) handelen hierop aanpassen.</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Reflecteren op eigen rol in de samenwerking</li> </ul>
14.2 De eigen beroepsontwikkeling in kaart brengen (zijn eigen leervragen definiëren), verder uitstippelen en ter hand nemen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het landelijke beroepsprofiel en de beroepscode van de Medisch Hulpverlener</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In kaart brengen van de eigen beroepsontwikkeling, hieraan conclusies verbinden en acties formuleren; deze acties in de praktijk uitvoeren</li> <li>• De eigen ontwikkeling in het beroep aansturen, mede op basis van feedback van andere zorgverleners, patiënten en omgeving</li> <li>• Reflecteren op professionele houding en handelen binnen het beroepsprofiel.</li> <li>• D.m.v. reflectie sturing geven aan leerproces.</li> </ul>
14.3 De eigen professionaliteit voortdurend ontwikkelen op basis van nieuwe situaties in de samenleving en het medische domein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De positie van de medisch hulpverlener t.o.v. andere zorgprofessionals</li> <li>• Rechtspositie van een Medisch hulpverlener</li> <li>• Beroepsprofiel medisch hulpverlener</li> <li>• <i>Beroepsvereniging, kwaliteitsregister, accreditatie</i></li> <li>• <i>Vakbond, CAO</i></li> <li>• <i>Functiebeschrijving, beroepsprofiel, taakherschikking</i></li> </ul>	<p>Bouwt aan eigen deskundigheid door het</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezoeken van relevante bijeenkomsten, symposia en congressen.</li> <li>• Bijhouden van vakliteratuur</li> <li>• Volgen van bijscholingen</li> <li>• Intervisie</li> <li>• Jezelf vragen te blijven stellen</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• BIG-registratie medisch hulpverlener t.o.v. die van andere beroepen in de gezondheidszorg.</li></ul>	Bijdragen aan positionering en professionalisering van het beroep medisch hulpverlener. <ul style="list-style-type: none"><li>• Literatuur en media omtrent medische hulpverlener bijhouden</li></ul>
--	--	---

## Body of Knowledge and Skills Bachelor Medische Hulpverlening Ambulancezorg

TAAKGEBIED VAKINHOUDELIJK HANDELEN		
Competentie 1, 2 en 3: Diagnostisch onderzoeken, bewaken gezondheidstoestand en therapeutisch handelen		
<p><u>Processen / concepten</u></p> <p>Basis voor het denken en handelen is het Medisch Klinisch Redeneren (op basis van het geneeskundig proces waarin zoveel mogelijk evidence based wordt gewerkt). Daarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABCDE methodiek</li> <li>• Anamnese</li> <li>• Lichamelijk onderzoek</li> <li>• Differentiaal diagnose</li> <li>• Aanvullend onderzoek</li> </ul>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>1.1 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch behandelaar bij, diagnostisch onderzoek (o.a. anamnese, lichamelijk onderzoek, meten lichaamsfuncties) alsmede het technisch beoordelen van de kwaliteit van de onderzoeksgegevens.</p> <p>1.2 Interpreteren van onderzoeksgegevens om een werkdiagnose vast te stellen en de hulpvraag te bepalen.</p> <p>1.3 Bepalen van de urgentie en prioriteit van de hulpvraag van een patiënt, en indiceren van het vervolgtraject</p>	<p><b>Pulmonologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van COPD, astma bronchiale, pneumonie, pneumothorax, longembolie, hyperventilatie.</li> <li>• De werking van een beademingsmachine volume gestuurde, drukgestuurde en non-invasieve beademing</li> <li>• beademings- indicaties,- instellingen, -controlepunten, - complicaties en (be-)handelingen volgens LPA 8.0 bij COPD, neurotrauma, astma cardiale, post reanimatie patiënt, chronisch beademende patiënt</li> <li>• indicaties en complicaties van PEEP</li> <li>• LPA 8.0 Protocollen : 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.1, 5.2, 5.4, 6.3, 7.4, 7.8, 9.1, 10.5, 10.6, 10.8, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.6 13.6, 13.25, 13.28 en VLPA</li> </ul>	<p><b>Primary Survey</b> op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</p> <p><b>Airway</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuele luchtwegtechnieken</li> <li>- Trauma jaw thrust, Trauma chin lift, Headtilt-Chinlift, Sniffing position</li> <li>- Heimlich manoeuvre bij volwassenen en kinderen</li> <li>- Uitzuigen mond- en keelholte</li> <li>- Inbrengen mayo tube</li> <li>- Endotracheale intubatie</li> <li>- Rapid Sequence Induction</li> <li>- intuberen onder bijzondere omstandigheden</li> <li>- face to face intuberen</li> </ul>

<p>2.1 Zelfstandig zorg dragen voor, dan wel assisteren van een medische specialist bij, bewaking van de algehele toestand van een patiënt (o.a. vitale functies) alsmede het signaleren van symptomen die wijzen op verandering in de toestand van een patiënt en hierop de vereiste actie ondernemen</p> <p>3.1 Zelfstandig verrichten, dan wel assisteren van een medisch specialist bij interventies bij levensbedreigende problemen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.2 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch specialist bij, diverse therapeutische behandelingen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.3 Medicatie toedienen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.4 Ondersteunen en begeleiden van een patiënt.</p> <p>3.5 Mondeling en schriftelijk verslag doen over de hulpverlening</p>	<p><b>Cardiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en complicaties van: ACS, (non)-STEMI, myocardinfarct, cardiomyopathie, Ritmestoornissen (verlengd QT-syndroom; Wolff Parkinson White syndroom), geleidingsstoornissen, Linker- en rechter hartfalen, ARVD (Aritmogene Rechter Ventrikel Dysplasie), Harttamponade, Aneurysmata, murale trombi, cardiogene shock en de hemodynamische consequenties daarvan</li> <li>• Cardiale resuscitatie: Pathofysiologie, gevolgen, behandeling na resuscitatie, post-resuscitatiefase</li> <li>• (sub-)acute interventies <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Percutane coronaire interventie, Cardioversie, Cardio en cryo-ablatie, Coronary Artery Bypass Grafting (CABG).</li> </ul> </li> <li>• Ondersteuning hartfunctie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ De Intra Aortale Ballon Pomp, LAVD (Left Ventricular Assist Device), ICD (Implantable Cardioverter Defibrillator), Implantatie VPM</li> </ul> </li> <li>• Farmacotherapie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Trombolytica (LPA protocol)</li> <li>○ Nitroglycerine (LPA protocol)</li> <li>○ Bèta blokkers</li> <li>○ Inotropica</li> <li>○ Calcium antagonisten</li> <li>○ Ace remmers</li> <li>○ Diuretica</li> </ul> </li> <li>• LPA 8.0 Protocollen: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2#, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, en bijbehorende medicatieprotocollen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nasotracheale intubatie middels GEB</li> <li>- Detuberen</li> <li>- Larynxmasker</li> <li>- Coniotomie</li> <li>- trachea canule verzorgen</li> </ul> <p><b>Breathing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuurstof toedienen met neuscatheter, neusbril, Non-rebreathing masker</li> <li>- Assisteren bij inbrengen thoraxdrain</li> <li>- Drainage spanningspneumothorax</li> <li>- afplakken en behandelen pneumothorax</li> <li>- fladderthorax verbinden</li> <li>- open thoraxwond verbinden</li> <li>- medicatie vernevelen</li> <li>- Masker ballon beademing bij geintubeerde en niet geintubeerde patienten met inachtneming van CWK-letsel</li> <li>- machinaal beademen en niet-machinaal beademen m.b.v. CPAP masker</li> <li>- CO2 bewaken en interpreteren</li> <li>- Controleren en instellen van een beademingsmachine</li> <li>- aan de hand van controlepunten de beademingsinstelling van een beademingsmachine aanpassen</li> <li>- Controleren van een beademde patiënt: saturatie, beademingsdrukken, thoraxexcursies, exp. CO2, klinische verschijnselen</li> </ul> <p><b>Circulation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maken en beoordelen van een ritmestroom en een 12-afleidingen ECG</li> </ul>
---	---	--

	<p><b>Neurologie</b>  Oorzaken, diagnostiek, behandeling en complicaties van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• commotio, contusio, CVA (epiduraal, intracerebrale bloeding, TIA, intracerebraal infarct, SDH, SAB), epilepsie, collaps, acute hoofdpijn, trauma capitis, hersenoedeem, verhoogde intracranieële druk.</li> <li>• mechanismen en determinanten van secundair hersenletsel</li> <li>• systemische effecten van hersenletsel : circulatoir, respiratoir, intern, neurologisch</li> <li>• effect op cerebrale perfusie en hersendruk van <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Propofol</li> <li>○ Ketamine</li> <li>○ Entonox (lachgas)</li> <li>○ Barbituraten</li> <li>○ Spierrelaxantia</li> <li>○ Opioiden.</li> </ul> </li> <li>• LPA 8.0 protocollen 2.8 ,4.4 8.1, 8.2, 8.3 regio, 10.1 10.6 13.16, 13.21, 14.4, 14.5 en daarin genoemde medicatie</li> <li>• VLPA: MMT (secundaire inzet grond- of heliteam); vooraankondiging overdracht; airway; breathing; circulation; disability; exposure; aangezichtsletsel (kaak/neus/tand/oog); schedel hersenletsel; shock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- herkennen en benoemen van verschillende hartritmestoornissen op de monitor</li> <li>- Basic Life Support (BLS)</li> <li>- Pediatric Basic Life Support (PBLIS)</li> <li>- Advances Life Support (ALS)</li> <li>- opstarten van een reanimatie</li> <li>- Venapunctie</li> <li>- Inbrengen perifere veneuze toegang</li> <li>- Intra-ossale toegang creëren en intraveneuze medicatie toedienen</li> <li>- Infusietherapie, infusie management, infuussoorten en infuussnelheid</li> <li>- infunderen van infuusvloei stof 'onder druk'</li> <li>- Afnemen en beoordelen van een arterieel bloedgas</li> <li>- Assisteren bij het inbrengen van een centraal veneuze katheter</li> <li>- Assisteren bij het inbrengen van een arteriële lijn</li> <li>- Valsalva manoeuvre</li> <li>- Defibrillatie</li> <li>- Cardioversie</li> <li>- Pacen</li> <li>- Stelpen van arteriële en veneuze bloedingen</li> <li>- Inbrengen neustampon</li> </ul> <p><b>Disability</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen bewustzijn en Glasgow Coma Scale</li> <li>- Meten van het glucosegehalte in bloed</li> <li>- Monitoring van vitale functies in de de ABCD</li> </ul>
--	--	---

	<p><b>Traumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• traumamechanismes bij: stomp trauma en penetrerend trauma</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van: <ul style="list-style-type: none"> <li>thorax trauma, ribfracturen, niercontusie, hartcontusie, tracheobronchiaalruptuur, haematothorax, stomp-buiktrauma, meervoudige fracturen, open fracturen, shock en trauma, trauma bij ouderen, explosieletsel (primair, secundair- en tertiair letsel), schot- en steekwonden, aangezichts- en halsletsel, brandwonden, spinaal trauma, cardiaal pulmonaal arrest bij trauma</li> </ul> </li> <li>• Preventieve maatregelen voor de medisch hulpverlener</li> <li>• Trauma: bevrijding en behandeling</li> <li>• Protocollen LPA 8.0: 2.8, 4.1, 4.2, 4.34.4, 5.5, 7.11, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.9, 10.10, 12.1, 12.3, 14.5 + VLPA</li> <li>• de juiste LPA 8.0 protocollen toepassen bij traumapatiënten met de nadruk op: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pijnbestrijding</li> <li>○ shockbestrijding</li> <li>○ inzet MMT en 2<sup>e</sup> ambulance</li> <li>○ scoop &amp; run</li> <li>○ 2.8 Secundaire inzet MMT, 12.3 Keuze ziekenhuis</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Secondary Survey</b> op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AMPLE anamnese</li> <li>- Speciële en algemene anamnese (inclusief tractus anamnese-tr respiratorius, tr circulatorius, tr digestivus, tr CZS, tr locomotorius, tr urogenitalis )</li> <li>- Overdracht via SBAR</li> <li>- Top-tot-Teen onderzoek</li> <li>- Algemeen lichamelijk onderzoek: algemene indruk, vitale functies, huid, hoofd/hals, thorax, longen en luchtwegen, hart en circulatie, abdomen</li> <li>- Neurologisch Onderzoek <i>Geheugen, oriëntatie, spraak en taal en praxis, Meningeale prikkeling, hersenzenuwen (N.II, N.III, N.IV, N.V, N. VI, N.VII.), Houding, gangspoor, looppatroon, coördinatie, Romberg/Barre, tonus spierkracht(MRC schaal)grote spiergroepen, Kniepeesreflex, VZR, sensibiliteit</i></li> </ul> <p><b>Traumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de vaardigheden van PHTLS</li> <li>- een laagcomplex / stabiele traumapatiënt, met in achtneming van CWK-letsel,</li> <li>- onderzoeken en behandelen volgens LPA 8.0: protocol: 2.2, 2.3, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3,</li> </ul>
--	---	--

	<p><b>Interne &amp; chirurgische aandoeningen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling (volgens LPA 8.0) van hypo- en hyperglycaemie, dehydratie, anafylaxie, hypo- en hyperthermie, Tractus digestivus bloeding, Diabetes Mellitus, Hypertensie, Oncologische processen, Nierziekten (acuut &amp; chronisch)</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling : Acute buik: galstenen, nierstenen, pancreatitis, appendicitis, hepatitis, peritonitis, aneurysma aorta abdominalis (AAA), nierbekkenontsteking, trauma buik – stuur in de buik, miltbloeding (ingekapseld, ileus, maagperforatie, ulcus duodeni, colitis ulcerosa, mesenteriaal trombose)</li> <li>• Werking, bijwerking en complicaties van chemo- en radiotherapie, nierdialyse</li> <li>• aandachtspunten bij de behandeling, benadering en vervoer van patiënten met bovengenoemde aandoeningen.</li> <li>• Richtlijnen infectiepreventie</li> <li>• LPA 8.0 Protocollen + VLPA: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.13</li> </ul> <p><b>Geriatricie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belangrijkste veranderingen (pathofysiologie) bij de oudere (geriatrische) patiënt m.b.t.: verminderde homeostase, atypische presentatie van ziekten,- multipele pathologie,- somato- psychosociale verwevenheid, ouderdomsziekten, effecten van geneesmiddelen</li> <li>• Gewijzigde farmacokinetiek en farmacodynamiek bij ouderen a.g.v. verminderd levermetabolisme en nierfunctie</li> <li>• Geneesmiddelen gerelateerde problematiek bij ouderen m.b.t.: - Verhoogde gevoeligheid, Inname problemen, therapietrouw, nevenwerkingen en polyfarmacie (interacties)</li> <li>• Oorzaken, klinische symptomen, behandeling en benadering bij een delier</li> <li>• Aandachtspunten in de acute hulpverlening m.b.t. presentatie van klachten door ouderen: symptoomverarming,</li> </ul>	<p>3.4, 3.5, 10.1, 10.2, 10.9, 10.10, 12.1, 12.3, 12.4 regio en VLPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de keuze maken tussen een 'scoop and run'- of een 'stay and play'</li> <li>- Bevrijden uit een voertuig met behulp van de "sling" (noodbevrijding / rapid extrication)</li> <li>- een log-roll uitvoeren en de rug inspecteren</li> <li>- immobiliseren op een wervelplank,</li> <li>- Immobiliseren met behulp van een vacuüm-matras</li> <li>- immobiliseren m.b.v. nekdraag en/of head-blocks</li> <li>- verplaatsen m.b.v. schepbrancard</li> <li>- verwijderen van een helm</li> <li>- immobiliseren met behulp van de T-POD of Sam-Sling</li> <li>- aanbrengen en verwijderen Vacuüm-spalk</li> <li>- de <i>juiste</i> infuussoort toedienen met de <i>juiste</i> snelheid</li> </ul> <p><b>Kinderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de algemene indruk van een kind beoordelen aan de hand van de Pediatric Assessment Triangle (PAT)</li> <li>- de Primary survey (ABCDE) en SS (incl. anamnese en LO) volgens de PAT en CIAMPEDS</li> </ul> <p><b>Bij een KIND:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- algemeen onderzoek</li> <li>- beoordelen van de ABCD</li> <li>- masker-ballon beademing</li> </ul>
--	--	---

	<p>symptoomverschuiving, symptoomomkering, symptoomvermeerdering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandachtspunten bij de behandeling, benadering en vervoer van geriatrische patiënten</li> <li>• Veelgebruikte medicatie bij ouderen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ anti-arrhythmica</li> <li>○ anti-hypertensiva</li> <li>○ anti-stolling</li> <li>○ benzodiazepinen</li> <li>○ beta-blokkers</li> <li>○ diuretica</li> <li>○ hartglycosiden</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Gynaecologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen van de belangrijkste pathologie tijdens de <i>zwangerschap</i>: buikpijn met en zonder vaginaal bloedverlies, miskraam (abortus en curettage), EUG, partus prematurus, placenta previa solutio placentae, zwangerschapshypertensie,(pre)eclampsie; HELLP, blijvende bewustzijnsdaling na insult,</li> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen van de belangrijkste pathologie tijdens de <i>baring</i>: weeën zwakte, wanverhouding kind en baringskanaal, uitgezakte navelstreng, tekenen van foetale nood, meconium houdend vruchtwater</li> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen van de belangrijkste pathologie <i>na de baring</i>: bloedverlies voor geboorte placenta, bloedverlies na geboorte placenta,(sub)totaalruptuur</li> <li>• Complicaties tijdens de zwangerschap en bevalling:(pre)eclampsie, fluxus, shock</li> <li>• 'Tips en trucs' uit de verloskundige praktijk voor de ambulancehulp aan zwangeren</li> <li>• LPA 8.0 protocollen: 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7 en bijbehorende medicatieprotocollen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- een reanimatie opstarten (incl. pasgeborene)</li> <li>- Heimlich Manoeuvre</li> <li>- hartmassage toedienen</li> <li>- afnavelen</li> <li>- een infuus inbrengen</li> <li>- een botnaald inbrengen</li> <li>- medicatie en vocht toedienen in de juiste hoeveelheid</li> <li>- fixatie toepassen bij een trauma</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- niet medicamenteuze pijnstilling toepassen</li> <li>- vervoeren van een kind in de ambulance</li> <li>- de ouders betrekken in de hulpverlening</li> <li>- Lichamelijk onderzoek in acute situaties op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</li> <li>- Werkwijze (volgorde) en benadering aanpassen aan de leeftijd van het kind</li> <li>- De hoeveelheid toe te dienen medicijnen berekenen aan de hand van het aantal kilogram lichaamsgewicht</li> <li>- Medicijnen verdunnen en oplossen in de juiste dosering</li> <li>- LPA 8.0 protocollen toepassen</li> </ul> <p><b>Intoxicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maagsonde inbrengen</li> <li>- Maaglavage</li> </ul>
--	--	--

	<p><b>Kindergeneeskunde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandachtspunten in de primary en secondary survey bij kinderen</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en aandachtspunten bij kinderen in de behandeling van: astma bronchiale, circulatiearrest, reanimatie, brandwonden, (koorts)convulsies, verdrinking, schedel-hersenletsel, trauma en fractures, slechte start zuigelingen, pijn</li> <li>• Verschillen tussen(acute) respiratoire problemen bij kinderen en volwassenen</li> <li>• Principes van APLS</li> <li>• Herkennen van een ernstig ziek kind m.b.v. Pediatric Assessment Triangle</li> <li>• Anamnese volgens CIAMPEDS</li> <li>• Analgesie bij kinderen: niet-medicamenteus/ medicamenteus (in-hospital) en volgens LPA 8.0 (pré-hospital)</li> <li>• Belangrijkste medicatie bij kinderen (volgens LPA 8.0)</li> <li>• specifieke aandachtspunten , toedieningsvormen, toedieningswijze (incl. verdunningen , oplossingen) van acute medicatie bij kinderen</li> <li>• Kindermishandeling en huiselijk geweld</li> <li>• Verschillen tussen LPA 8.0 protocollen voor volwassenen en voor kinderen</li> <li>• LPA 8.0 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.3, 5.4, 6.5, 6.7,6.9, 6.10, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.9, 7.10, 7.13, 8.1, 10,2 , 10.3, 10.4, 10.6, 11.5, 11.7, 12.1, 12.5, 14.1. en bijbehorende VLPA en medicatieprotocollen.</li> </ul> <p><b>Psychiatrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologie, etiologie, kenmerken, diagnostiek en behandeling van psychiatrische beelden binnen de ambulancehulpverlening</li> <li>• Kenmerken, oorzaken en prevalentie van suïcide en parasuïcide</li> <li>• Suïcide Intentie Schaal</li> <li>• Werking en bijwerkingen van psychofarmaca</li> <li>• Verslaving</li> </ul>	<p><b>Urologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbrengen van een verblijfskatheter bij man en vrouw</li> <li>- Blaasspoelen</li> <li>- Suprapubiskatheter verwisselen</li> </ul> <p><b>Vervoer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de brancard bedienen</li> <li>- een patiënt verplaatsen d.m.v. diverse methodes</li> </ul>
--	--	---



	<p><b>Intoxicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werking van het toxine (medicament, gas, vloeistof, reagens, etc.), farmacokinetiek, interacties, symptomen en therapie bij intoxicatie met       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Antidepressiva (tricyclische), Benzodiazepinen, Cannabis, Carbamazepine, Cocaine, Ecstasy, Ethanol, GHB, Koolmonoxide, Lithium Opiaten, Organische fosforverbindingen en carbamaten, Paddo's, Paracetamol</li> </ul> </li> <li>• De effecten van een alcoholintoxicatie bij kinderen en jongeren omschrijven.</li> <li>• werking en bijwerking van medicijnen en antidota benoemen in relatie tot intoxicaties:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Naloxon (LPA 8.0 protocol: 13.19)</li> <li>○ Flumazenil (Anexate) (alleen een regionaal protocol/ SEH protocol)</li> <li>○ Atropine (LPA 8.0 protocol: 13.5)</li> <li>○ Epinefrine (LPA 8.0 protocol: 13.3)</li> <li>○ Clemastine (LA 8.0 protocol: 13.7)</li> <li>○ Dexamethason (LPA 8.0 protocol 13.13)</li> </ul> </li> <li>• LPA 8.0, protocollen 7.8, 7.9, 10.8+ VLPA pdf-bestand</li> </ul> <p><b>Farmacotherapie en Infusie therapie zoals voorkomend in de benoemde protocollen van LPA 8.0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemeen Farmacodynamiek</li> <li>• Algemene Farmacokinetiek: resorptie, metabolisering, eliminatie, tijd maximale beschikbaarheid, totale werkingsduur,</li> <li>• Toedieningsvorm, indicatie, contra-indicatie en bijwerkingen van:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analgetica</li> <li>○ Anti-arrhythmica</li> <li>○ Antibiotica</li> <li>○ Antidota</li> <li>○ Anti emetica</li> <li>○ Antistollingsmiddelen</li> <li>○ Antivirale middelen</li> <li>○ Barbituraten</li> </ul> </li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bloeddrukregulerende medicatie</li> <li>○ Corticosteroïden</li> <li>○ Inotropica</li> <li>○ Luchtwegdilatoren</li> <li>○ Neuroleptica</li> <li>○ Ontstekingsremmende medicatie</li> <li>○ Pijnstillers (diverse vormen waaronder NSAID's, Prostaglandinen E)</li> <li>○ Psychofarmaca</li> <li>○ Relaxantia;</li> <li>○ Sedativa</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infuusvloeistoffen</li> </ul> <p>controlepunten bij (intraveneuze) toediening van een nieuw geneesmiddel.</p> <p><b>Diagnostiek: aanvullend onderzoek</b></p> <p><b>-Interpretatie Mechanische beademing</b></p> <p><b>-Interpretatie bloedgas arterieel</b></p> <p><b>-Interpretatie ritmestroom en 12 afleidingen ECG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• meest voorkomende ritmestoornissen, bundeltakblokken en (oud) acute infarcten in de gebieden: inferior, anterior, posterior, septaal en lateraal</li> </ul> <p><b>-Interpretatie laboratorium uitslagen bloed en urine van</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anemie, leukemie, trombocytopenie, dehydratie, hyper/hypoglykemie, hypo-hybernatriemie, hypo/hyperkaliemie, leverfunctiestoornissen, aanwijzingen ontsteking/infecties, nierfunctiestoornissen, pancreatitis, acuut coronair syndroom, longembolie/trombose, stollingsstoornis, urineweginfectie.</li> </ul> <p><b>-Beeldvorming: technieken en indicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echo</li> <li>• Röntgenfoto</li> <li>• CT scan</li> <li>• MRI scan</li> <li>• Hartkatheterisatie &amp; angiografie</li> </ul>	
--	--	--

	<p><b>-Interpretatie beeldvormende diagnostiek t.b.v. onderstaande afwijkingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulmonale aandoeningen</li> <li>• Cardiovasculair aandoeningen</li> <li>• CVA</li> <li>• Trauma van Schedel en hersenen</li> <li>• Trauma van de Thorax</li> <li>• Acute buik</li> <li>• Fracturen extremiteiten</li> <li>• echografie tijdens traumaopvang</li> </ul> <p>LPA 8.0, protocollen: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 5.2, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 7.4, 7.3, 7.6, 7.7, 9.1, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.7, 13.8, 13.9, 13.10, 13.11, 13.12, 13.16, 13.20, 13.21, 13.23, 13.24, 13.25, 13.26, 13.28</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelen bij overleden patiënt</li> <li>• CBRN (HR)</li> <li>• Orgaandonatie</li> <li>• Besmettelijke aandoeningen: transport en isolatie</li> </ul> <p><b>Vervoer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aandachtspunten bij verschillende speciale vormen van transport: MICU (Mobile Intensive Care Unit), PICU Pediatric Intensive Care Unit), NICU (Neonatal Intensive Care Unit), couveuse transport, bariatrisch transport, psychiatrisch vervoer, vervoer door de lucht.</li> <li>• LPA 8.0 Protocollen: 2.6, 2.7, 2.9, 9.1, 9.2, 9.3,</li> </ul>	
--	---	--

<b>TAAKGEBIED COMMUNICATIE</b>		
<i>Competentie 4. Communiceren en samenwerken met patiënten en hun omgeving</i>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>4.1 Een professionele samenwerking-relatie met de patiënt en diens omgeving aangaan, onderhouden en afronden en daarbinnen effectief communiceren.</p> <p>4.2 Informeren en begeleiden van patiënten en hun omgeving over de zorg die wordt verleend en de gang van zaken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technieken in informatieoverdracht welke leiden tot beter begrip en beter onthouden</li> <li>• Primacy- en Recency-effect,( eigen) referentiekader bij informatieoverdracht</li> <li>• Technieken van een slecht nieuws gesprek</li> <li>• Relatie is tussen angst, pijn en cognitieve functies</li> <li>• Angstreductie technieken</li> </ul> <p><b>Specifieke patiëntencategorieën</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bejegeningaspecten bij psychiatrische problematiek die toepasbaar zijn in de ambulance hulpverlening.</li> <li>• Bejegening rondom suïcidaliteit</li> <li>• Benadering en bejegening van kinderen en hun ouders</li> <li>• Bejegening in het bieden van nazorg aan familie na het overlijden van een patiënt</li> <li>• Omgaan met emoties van familie na het overlijden van een patiënt</li> </ul> <p><b>Opvang collega's na traumatische gebeurtenissen :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• symptomen van psychotrauma(PTSS)</li> <li>• stappen van het WELKE-mode</li> <li>• uitgangspunten om iemand te helpen herstellen</li> <li>• zorgtraject: collegiale opvang, BOT-team, huisarts en psycholoog.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiceren op duidelijke en professionele wijze naar patiënt en collega</li> <li>• in begrijpelijke taal de keuzes die je maakt uitleggen en informatie geven aan patiënt en omstanders</li> <li>• gebruik maken van technieken in informatieoverdracht welke leiden tot beter begrip en beter onthouden</li> <li>• Patiënt adequaat communicatief begeleiden</li> <li>• Luisteren, samenvatten, doorvragen, reflecteren, empathie tonen.</li> <li>• Angst onderkennen en adequate angstreductie technieken inzetten patiënten met</li> </ul> <p><b>Specifieke patiëntencategorieën</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazorg en begeleiding bieden aan familie na het overlijden van een patiënt</li> </ul> <p><b>Opvang collega's na traumatische gebeurtenissen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 stappen van het WELKE-model toepassen.</li> <li>• signaleren wanneer een schokkende ervaring over dreigt te gaan in PTSS.</li> <li>• Eigen stress onderkennen</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Omgaan met de eigen emoties na overlijden patiënt</li> </ul>

## TAAKGEBIED SAMENWERKEN

### Competentie 5. *Samenwerken met collega's en andere zorgverleners*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>5.1 Schriftelijk en mondeling collegiaal overleg over de hulpverlening aan een patiënt</p> <p>5.2 In het kader van vraaggerichte (integrale- en of ketenzorg) met andere medische hulpverleners effectieve en efficiënte zorg waarborgen.</p> <p>5.3 In het kader van grootschalige incidenten en rampen samenwerken in GHOR verband</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenwerken volgens CRM (crew resource management). principes</li> <li>- Ketenpartners binnen de acute zorg en hun individuele taken verantwoordelijkheden van zorginstanties die onderdeel uitmaken van de keten van acute zorg</li> <li>- Verschillen tussen de zorgverlening door ambulancehulpverleners, bemanning van de zorgambulance, rapid responder en MMT.</li> <li>- Organisatie van ketenzorg met betrekking tot acute psychiatrie</li> <li>- aandachtspunten bij de overdracht tussen de verschillende zorginstanties.</li> <li>- SBAR protocol</li> </ul> <p><b>Grootschalige incidenten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geneeskundige hulpverlening tijdens grootschalige incidenten en rampen.</li> <li>- De operationele processen van de GHOR in de rampenbestrijding.</li> <li>- het geneeskundig proces bij een incident met meerdere slachtoffers.</li> <li>- De rol van de ambulancehulpverlener tijdens een grootschalig incident</li> <li>- Protocol eerste ambulance ter plaatse bij een grootschalig incident/ramp</li> <li>- Situatierapport (SITRAP)</li> <li>- METHANE protocol</li> <li>- Communicatie structuur B.O.B</li> <li>- Protocollen : 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen van CRM principes binnen de ambulance-hulpverlening</li> <li>• Gaat een professionele samenwerkingsrelatie met collega's en andere zorgverleners aan en onderhoudt deze, om continuïteit van zorg te borgen</li> <li>• Draagt de zorg en/of informatie over de patiënt systematisch over aan ketenpartners binnen de keten van zorgverlening</li> <li>• Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbespreking</li> <li>• Draagt de patiënt op de systematische en efficiënte wijze mondeling over aan de superviserende arts/ ambulanceverpleegkundige/ ketenpartner via SBAR:</li> </ul> <p><b>Grootschalige incidenten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een situatierapport (SITRAP) terugkoppelen volgens METHANE</li> <li>• Vermeldt bij <b>SITRAP</b> tenminste de <b>S</b> en de <b>R</b> van het SBAR protocol</li> <li>• Communiceren volgens BOB structuur</li> <li>• evaluatie van een grootschalig incident.</li> </ul>

## TAAKGEBIED ORGANISEREN

Competentie 6. Plannen en coördineren van hulpverlening aan een patiënt  
 Competentie 7. Werken aan de kwaliteit van de werkorganisatie  
 Competentie 8. Komen tot effectieve en efficiënte praktijk- en bedrijfsvoering

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
6.1 coördineren van patiëntenzorg door collega's binnen en/of buiten de afdeling 6.2 Informatietechnologie gebruiken voor optimale patiëntenzorg 7.1 Bijdragen aan de kwaliteit (szorg) van de werkorganisatie en de arbeidsomstandigheden. 8.1 Beheren patiëntenadministratie en apparatuur. 8.2 Eenvoudige managementtaken uitvoeren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenwerken volgens CRM principes</li> <li>- Werkplekmanagement</li> <li>- Ketenpartners binnen de acute zorg en hun individuele taken</li> <li>- verantwoordelijkheden van zorginstanties die onderdeel uitmaken van de keten van acute zorg</li> <li>- Verschillen tussen de zorgverlening door ambulancehulpverleners, bemanning van de zorgambulance, rapid responder en MMT.</li> <li>- Organisatie van ketenzorg met betrekking tot acute psychiatrie</li> <li>- Procedure melding&gt; meldkamer&gt; ambulancerit</li> <li>- Triage op meldkamer ambulancezorg</li> <li>- (rol meldkamer bij) structuur veiligheidsregio's in Nederland</li> <li>- de principes en doelstellingen van PHTLS:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o prioriteiten vaststellen, eerste beoordeling, keuzemomenten voor snel vervoer, behandeling ter plaatse of tijdens vervoer</li> </ul> </li> <li>- De principes en doelstellingen van ATLS:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o prioriteiten vaststellen, eerste beoordeling, keuzemomenten, behandeling</li> </ul> </li> <li>- MMT (secundaire inzet grond- of heliteam); vooraankondiging overdracht;</li> <li>- De juiste LPA 8.0 protocollen toepassen bij traumapatiënten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o pijnbestrijding</li> <li>o shockbestrijding</li> <li>o inzet MMT en 2<sup>e</sup> ambulance</li> <li>o scoop &amp; run</li> <li>o 2.8 Secundaire inzet MMT, 12.3 Keuze ziekenhuis</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CRM principes toepassen tijdens de hulpverlening</li> <li>• Werkplekmanagement</li> <li>• de complexiteit bepalen van de patiëntsituatie en de planning en coördinatie van hulpverlening hierop afstemmen</li> <li>• leiding en verantwoordelijkheid nemen om de continuïteit van zorg voor de individuele patiënt te borgen</li> <li>• de (integrale) zorg organiseren en coördineren i.s.m. zorgverleners, de patiënt en de omgeving</li> <li>• Consulteren van andere disciplines :</li> <li>• Vraagt assistentie andere hulpverlener in de keten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o 2<sup>e</sup> ambulance en/of</li> <li>o OVDG en/of</li> <li>o MMT en/of</li> <li>o SIGMA en/of</li> <li>o Brandweer en/of</li> <li>o Politie</li> </ul> </li> <li>• Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbespreking</li> <li>• Draagt de patiënt op de systematische en efficiënte wijze mondeling over aan de superviserende arts/</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LPA 8.0 Protocollen : 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7</li> <li>- aandachtspunten bij de overdracht tussen de verschillende zorginstanties.</li> <li>- SBAR protocol</li> </ul> <p><b>Kwaliteitszorg en patiëntveiligheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belang van richtlijnen en protocollen aan de kwaliteitszorg van de werkorganisatie. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Veiligheidsmanagementsysteem (VMS)</li> <li>o Veilig Incidenten Melden (VIM)</li> <li>o Kwaliteitswet zorginstellingen</li> <li>o Kwaliteitsindicatoren</li> <li>o Medicatieveiligheid</li> <li>o WGBO</li> <li>o IGZ richtlijnen <ul style="list-style-type: none"> <li>- methodisch/ cyclische benadering van verbeterprocessen.</li> </ul> </li> <li>o PDCA</li> <li>o Systematische gegevensverzameling</li> <li>o Uitvoeren kwaliteitsanalyse</li> <li>o Opstellen verbeterplan</li> <li>o Literatuuronderzoek</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Patiëntenadministratie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heeft kennis van patiëntadministratiesystemen</li> </ul>	<p>ambulanceverpleegkundige/ ketenpartner via SBAR:</p> <p>Overdragen via SBAR: Bij <b>SITRAP</b> tenminste de <b>S</b> en de <b>R</b> vermelden</p> <p><b>Kwaliteitszorg en patiëntveiligheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• op methodische wijze de kwaliteitszorg van de werkorganisatie. bewaken en analyseren <ul style="list-style-type: none"> <li>o Onderzoek vaardigheden</li> <li>o HBO schrijfvaardigheid</li> <li>o Gebruik maken van informatie technologie</li> </ul> </li> <li>• Adequate omgang met fouten</li> <li>• Onderbouwde voorstellen formuleren om de kwaliteitszorg te verbeteren</li> <li>• Samenwerken met collega's bij de uitvoering, ontwikkeling en innovatie van de kwaliteitszorg.</li> </ul> <p><b>Patiëntenadministratie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequaate de patiëntenadministratie en apparatuur beheren</li> <li>• Legt bevindingen en interventies op de juiste wijze en in de juiste bewoordingen vast</li> </ul>
--	--	---

## TAAKGEBIED MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

Competentie 9, 10 en 11: Handelen volgens relevante wettelijke bepalingen, behartigen belangen van patiënten in de zorg, kostenbewust handelen

### Processen / concepten

- professionele houding en gedrag
- Bewustzijn van juridische positie tijdens en na de opleiding
- Wettelijke regelingen gezondheidszorg

Beroepstaken	• Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>9. Handelen in overeenstemming met de geldende wetgeving voor medewerkers in de gezondheidszorg.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitleggen hoe wettelijke kaders gevolgen hebben voor de hulpverlening en het uitvoeren van het beroep van medisch hulpverlener in de acute zorg: WGBO, BIG, BOPZ</li> <li>• Procedures bij fouten: VMS, MIP, FONA</li> <li>• (vier) criteria voor het niet starten van een reanimatie buiten het ziekenhuis</li> <li>• (vier) criteria voor het staken van een reanimatiepoging onder ALS- omstandigheden.</li> <li>• het juridisch kader (WGBO) in de context van een reanimatie</li> <li>• Definitie "<i>goed hulpverlener schap</i>"</li> <li>• (Wettelijke grenzen van )<i>zelfbeschikkingsrecht</i> en <i>wilsbekwaamheid</i> van patiënten</li> <li>• <i>beroepsgeheim</i> en uitzonderingen op het beroepsgeheim</li> <li>• <i>zwijgplicht</i> en <i>verschoningsrecht</i> en de verschillen daartussen</li> <li>• kaders van de WGBO met betrekking tot <i>informed consent</i></li> <li>• kaders van de wet BOPZ toelichting met betrekking tot <i>gedwongen opname</i> en <i>gedwongen behandeling</i>;</li> <li>• <i>RM</i> en <i>IBS</i>, en de verschillen daartussen</li> <li>• Verschil tussen <i>palliatieve sedatie</i> en <i>euthanasie</i> benoemen.</li> <li>• Uitleggen welke wettelijke kaders van belang zijn binnen een beroepsstage en welke gevolgen dit heeft voor de positie van de medisch hulpverlener</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelen volgens wet en regelgeving</li> <li>• Signaleren of volgens vigerende wet-en regelgeving wordt gehandeld en hierover communiceren naar zorgverleners, de patiënt en de omgeving</li> <li>• Beargumenteerde afwegingen maken met betrekking tot ethische aspecten in de uitvoering van wet- en regelgeving</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benoemen welke ethische aspecten een rol spelen in de (semi)acute hulpverlening uitleggen</li> <li>• ethische afwegingen maken bij het assisteren bij levensbekortende of levensbeëindigende handelingen;</li> </ul>	
10. Professioneel communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met personen en instanties binnen en buiten de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie technieken</li> <li>• Privacy wetgeving</li> <li>• <i>beroepsgeheim</i> en uitzonderingen op het beroepsgeheim</li> <li>• <i>zwijgplicht</i> en <i>verschoningsrecht</i> en de verschillen daartussen</li> <li>• (voorwaarden voor) zorgbeleid bij specifieke zorgproblemen.</li> <li>• verschillende () belangen van zorgprofessionals/stakeholders in de zorg.</li> <li>• bestaande waarden en normen op de afdeling of binnen een team en hoe deze zorg voor patiënten kunnen beïnvloeden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstrekt gegevens ter identificatie, indien patiënt deze niet kan verstrekken</li> <li>• Verstrekt geen gegevens ter identificatie indien patiënt deze kan verstrekken</li> <li>• Professionele positie innemen bij verzoeken van de politie om informatie over de patiënt</li> <li>• Communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met zorgprofessionals en instanties binnen en buiten de organisatie.</li> <li>• Formuleren van onderbouwde voorstellen in het belang van de patiënt wanneer er tegengestelde belangen zijn bij stakeholders.</li> <li>• Benoemt de patiëntaspecten binnen de kwaliteitszorgcyclus.</li> </ul>
11. Aan collega's en management verantwoording afleggen over effectiviteit en efficiency van het eigen professioneel handelen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeling en ordening van zorgvoorzieningen;</li> <li>• kosten van zorg.</li> <li>• financiering van de zorg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaat doelmatig en verantwoord om met beschikbare middelen.</li> <li>• Draagt bij aan de discussie over actuele en maatschappelijke ontwikkelingen ten aanzien van de financiering van de zorg.</li> </ul>

## TAAKGEBIED KENNIS EN WETENSCHAP

Competentie 12 en 13: Bijdragen aan verbetering van de beroepspraktijk, geven van voorlichting en onderwijs aan beroepsgenoten en andere zorgverleners

Processen / concepten

- EBP
- Empirische cyclus
- Kwaliteitszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitude
12. 1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de medische hulp- en dienstverlening.	Onderzoeksmethoden om de kwaliteit van de beroepspraktijk te analyseren. Kwaliteitssystemen Kwaliteitscyclus PCDA Prestatie indicatoren? Dimensies van kwaliteit van zorg Evidence based practice Patiënt veiligheid Protocollen en richtlijnen	Analyseert op systematische wijze een probleem uit de beroepspraktijk. Onderzoeksvraag formuleren en uitwerken Literatuur verzamelen, interpreteren en weergeven Herkennen van verbeterpunten APA hanteren/toepassen Evidence based werken
12.2 (Nieuwe) wetenschappelijke inzichten vertalen naar de beroepspraktijk en het eigen handelen (EBP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (wetenschappelijke) literatuur voor de onderbouwing van het professioneel handelen. Wetenschappelijk proces: sterke en zwakke eigenschappen van onderzoek Bewijskracht van een onderzoek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreteert op systematische wijze wetenschappelijke gegevens en formuleert op basis van de uitkomsten aanbevelingen voor de beroepspraktijk.</li> </ul>
12.3 Bijdragen aan intercollegiale kwaliteitszorg (bijv. Kwaliteitskringen, journal clubs) en aan beroepsgenoten verantwoording afleggen over het eigen professioneel handelen	Presentatievaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draagt aanbevelingen over aan de beroepspraktijk, geeft de beroepsrelevantie hiervan aan en draagt daarmee bij aan deskundigheidsbevordering.</li> </ul>
13.1 (Schriftelijk en mondeling voorlichting geven over het beroep, de taken en de rollen van de medisch hulpverlener.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorlichtingstechnieken</li> <li>• voorlichtingsmethodiek</li> <li>• Individuele en groepsvoorlichting</li> <li>• presentatievormen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoeren van onderwijsactiviteiten voor aankomende en/of zittende beroepsgenoten</li> </ul>

<p>13.2 Onderwijsactiviteiten uitvoeren (bv. Klinische les) voor aankomende en /of zittende beroepsgenoten</p> <p>13.2 (Junior) collega's begeleiden in het kader van praktijkleren en adequaat functioneren in de organisatie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• media gebruik /voorlichtingsmateriaal</li> <li>• Analyse kunnen maken; behoefte peiling; planmatig werken</li> <li>• Kennis omtrent veranderprocessen /implementatieprocessen (link kennis en wetenschap)</li> <li>• Voorlichting kunnen onderbouwen vanuit literatuur (link kennis en wetenschap)</li> <li>• Evalueren van voorlichting</li> <li>• coaching / begeleiding / feedback geven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informeren beroepsgenoten over nieuwe ontwikkelingen en innovaties in het domein van de medische hulpverlener</li> </ul>
--	---	---

## TAAKGEBIED PROFESSIONALITEIT

Competentie 14. Zichzelf ontwikkelen in het beroep

Processen / concepten:

- Professioneel gedrag
- Reflectie modellen
- 'Leven lang leren'

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
14.1 Beschrijven van eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie; daarop reflecteren en verdere ontwikkelstappen uitzetten.	Regels van het geven en ontvangen van feedback. Taken van een medisch hulpverlener en zijn positie in het hulpverleningsproces. Verschillende reflectiemethoden en modellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijven van het eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie, daarop reflecteren, verdere ontwikkelstappen benoemen en deze uit voeren.:</li> <li>• Eigen stress onderkennen</li> <li>• Omgaan met de eigen emoties</li> <li>• Feedback geven en ontvangen</li> <li>• Reflecteren op zijn eigen handelen en zijn (toekomstig) handelen hierop aanpassen.</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Reflecteren op eigen rol in de samenwerking</li> </ul>
14.2 De eigen beroepsontwikkeling in kaart brengen (zijn eigen leervragen definiëren), verder uitstippelen en ter hand nemen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het landelijke beroepsprofiel en de beroepscode van de Medisch Hulpverlener</li> <li>• Visie op beroep van medisch hulpverlener</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In kaart brengen van de eigen beroepsontwikkeling, hieraan conclusies verbinden en acties formuleren; deze acties in de praktijk uitvoeren</li> <li>• De eigen ontwikkeling in het beroep aansturen, mede op basis van feedback van andere zorgverleners, patiënten en omgeving</li> <li>• Reflecteren op professionele houding en handelen binnen het beroepsprofiel.</li> <li>• D.m.v. reflectie sturing geven aan leerproces.</li> <li>• Een reëel zelfbeeld formuleren t.a.v. het beroepsbeeld, gestoeld op professionele ontwikkeling.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>eigen beroepsvisie ontwikkelen, integreert hierin medische en maatschappelijke ontwikkelingen, en draagt deze uit.</li> </ul>
<p>14.3 De eigen professionaliteit voortdurend ontwikkelen op basis van nieuwe situaties in de samenleving en het medische domein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beroepsprofiel medisch hulpverlener</li> <li><i>Beroepsvereniging, kwaliteitsregister, accreditatie</i></li> <li><i>Vakbond, CAO</i></li> <li><i>Functiebeschrijving, beroepsprofiel, taakherschikking</i></li> <li>Positionering van medisch hulpverlener t.o.v. een arts, een verpleegkundige, een physician assistant en een verpleegkundig specialist</li> <li>BIG-registratie medisch hulpverlener t.o.v. die van andere beroepen in de gezondheidszorg.</li> </ul>	<p>Bouwt aan eigen deskundigheid door het</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bezoeken van relevante bijeenkomsten, symposia en congressen.</li> <li>Bijhouden van vakliteratuur</li> <li>Volgen van bijscholing</li> <li>Intercollegiale toetsing</li> <li>Intervisie</li> <li>Jezelf vragen te blijven stellen</li> </ul> <p>Bijdragen aan positionering en professionalisering van het beroep medisch hulpverlener.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Literatuur en media omtrent medische hulpverlener bijhouden</li> <li>Geven van “state of the art” informatie</li> </ul>

# Body of Knowledge and Skills Bachelor Medische Hulpverlening Anesthesie

## TAAKGEBIED VAKINHOUDELIJK HANDELEN

Competentie 1, 2 en 3: Diagnostisch onderzoeken, bewaken gezondheidstoestand en therapeutisch handelen

### Processen / concepten

Basis voor het denken en handelen is het Medisch Klinisch Redeneren (op basis van het geneeskundig proces waarin zoveel mogelijk evidence based wordt gewerkt). Daarin:

- ABCDE methodiek
- Anamnese
- Lichamelijk onderzoek
- Differentiaal diagnose
- Aanvullend onderzoek

### Niveaubeschrijving

niveau 2 (derde jaar):

- Klinisch redeneerproces met de nadruk op het toepassen van therapeutisch handelen
- Binnenschools leren en toepassen in de praktijk
- Integratie van deelvaardigheden
- uitvoering vindt plaats in middencomplexe situaties
- uitvoering vindt plaats in toenemende zelfstandigheid
- zorg rond patiënt en patiëntensysteem staat centraal (andere disciplines, organisatie)
- keuzes maken op basis van kennis en ervaring

niveau 3 (vierde jaar)

- Beheersen van het volledig klinisch redeneerproces in standaard beroepsituaties
- Zelfstandig uitvoeren en coördineren van hulpverlening in complexe / standaard situaties (inclusief overleg met eigen en andere disciplines) onder supervisie
- Relaties leggen tussen interne/externe ontwikkelingen en de hulpverlening
- Nieuwe (wetenschappelijke) inzichten inbrengen in de beroepspraktijk
- Leervaardig om verder te leren in de praktijk

Beroepstaken	Kennissen	Vaardigheden / Attitudes
<p>1.1 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch behandelaar bij, diagnostisch onderzoek (o.a. anamnese, lichamelijk onderzoek, meten lichaamsfuncties) alsmede het technisch beoordelen van de kwaliteit van de onderzoeksgegevens.</p> <p>1.2 Interpreteren van onderzoeksgegevens om een werkdiagnose vast te stellen en de hulpvraag te bepalen.</p> <p>1.3 Bepalen van de urgentie en prioriteit van de hulpvraag van een patiënt, en indiceren van het vervolgtraject</p> <p>2.1 Zelfstandig zorg dragen voor, dan wel assisteren van een medische specialist bij, bewaking van de algehele toestand van een patiënt (o.a. vitale functies) alsmede het signaleren van symptomen die wijzen op verandering in de toestand van een patiënt en hierop de vereiste actie ondernemen</p> <p>3.1 Zelfstandig verrichten, dan wel assisteren van een medisch specialist bij interventies bij levensbedreigende problemen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.2 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch specialist bij,</p>	<p><b>Fysiologie homeostase:</b> bewustzijn, bloeddruk, hartdynamica, ademhaling, interne milieu, zuur-base evenwicht, autoregulatie processen en bijbehorende metingen</p> <p><b>Werking beademingsapparatuur</b>( IPPV, IMV, SIMV, PEEP) en interpretatie parameters</p> <p><b>Werking monitor en interpretatie electrocardiografie</b></p> <p><b>Anesthesie algemeen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewustzijnsverlaging: technieken, farmaca, bewaking</li> <li>• Pijnbestrijding: vormen, technieken, farmaca, meting</li> <li>• Spierverslapping: technieken, farmaca, meting</li> <li>• Verwarmingstechnieken</li> <li>• Werkwijze anesthesieplan</li> <li>• Infectiepreventie en steriliteit</li> <li>• Sedatie en sedatie technieken</li> </ul> <p><b>Algemene chirurgische principes en technieken;</b> chirurgisch verloop van veelvoorkomende operaties</p> <p><b>Protocollen en Richtlijnen Anesthesie</b> Logistieke kennis operaties</p> <p><b>Routing en Controle systemen (oa. TOP)</b></p> <p><b>Operatiebeloop en toegepaste anesthesie bij:</b> Hoofd-hals chirurgie Thoraxchirurgie Abdominale chirurgie Urologische chirurgie Obstetrische en Gynaecologische ingrepen Plastische en Reconstructieve chirurgie Vaatchirurgie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporteren patiënt</li> <li>• Aansluiten en instellen monitor</li> <li>• Meten, interpreteren en analyseren parameters: RR, ECG, SaO2, Capnografie, beademingsdrukken, beademingsfrequentie, BIS, ABP, CVD, TOF, intravasale drukmeting</li> <li>• Infusie management : drukzakken, infuuspompen, verwarmingssystemen (o.a. level one)</li> <li>• Gebruik cell saver</li> <li>• Steriel werken (steriel veld, handhygiëne)</li> <li>• Oplossingen berekenen, klaarmaken en toedienen</li> <li>• Positioneren</li> <li>• Infuus inbrengen</li> <li>• Autonome stabilisatie: technieken, farmaca, meting</li> <li>• Verwarmingstechnieken</li> <li>• Assisteren bij -IV lijn -Arteriële lijn -Endotracheale intubatie -Epidurale anesthesie -Spinale anesthesie</li> <li>• Endotracheale intuberen</li> <li>• (HR: intubatie bij kind)</li> <li>• Alternatieve intubatietechnieken, zoals het gebruik van lange voerders, nasale intubatie, RSI, Bronchiaal toilet uitvoeren</li> <li>• Inbrengen larynx masker</li> <li>• Maagsonde inbrengen</li> <li>• Inschatten ernst situatie en hierbij passende actie ondernemen</li> </ul>

<p>diverse therapeutische behandelingen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.3 Medicatie toedienen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.4 Ondersteunen en begeleiden van een patiënt.</p> <p>3.5 Mondeling en schriftelijk verslag doen over de hulpverlening</p>	<p>Oogchirurgie  Orthopedische ingrepen  Mamma chirurgie  Orgaantransplantaties/donaties  Brandwonden  Trauma's  Langdurige operaties</p> <p><b>Aandachtspunten anesthesie en operatie bij patiënten met comorbiditeit:</b>  Cardiovasculaire belasting  Pulmonale belasting  Neurologische aandoeningen  Endocriene stoornissen  Nierfunctiestoornissen  Leverfunctiestoornissen  Oncologische aandoeningen  Allergieën  Afwijkende BMI  Immunodeficiëntie  Bijzondere geloofsovertuigingen  Anesthesie gerelateerde afwijkingen  Psychiatrische aandoeningen.</p> <p><b>Anesthesie bij bijzondere populaties:</b>  Ouderen, kinderen en zwangeren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administratie en registratie belangrijke operatie gegevens</li> <li>• Pre operatief lichamelijk onderzoek uitvoeren</li> <li>• Handelen bij robotchirurgie (HR)</li> </ul>
---	---	---



	<p><b>Complicaties tijdens de operatie; herkenning en therapie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Shock</li><li>• MOF</li><li>• ARDS</li><li>• Acute tubulusnecrose</li><li>• Ileus</li><li>• DIS</li><li>• Massesterspasme,</li><li>• Rabdomyolyse,</li><li>• CAS,</li><li>• MNS,</li><li>• Serotonerg syndroom,</li><li>• PRIS</li><li>• laryngospasme, bronchospasme</li><li>• braken/aspiratie</li><li>• longembolie</li><li>• maligne hypertensie</li><li>• maligne hyperthermie</li></ul> <p><b>Infectiepreventie en steriliteit</b></p> <p><b>Pre-operatieve zorg</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Risico inschatting operatie: risicofactoren</li><li>• Optimalisatie alvorens operatie</li><li>• Inhoud en procedure POS</li><li>• Achtergronden zin en onzin bij pre operatieve screening</li></ul> <p><b>Postoperatieve zorg</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uitleiden, overtillen, overdracht, afronden</li><li>• PACU</li><li>• Bewaking en risico post operatief</li></ul>	
--	---	--

	<p><b>Achtergronden en gebruik gegevensregistratie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anesthesie informatie systeem</li><li>• Rapportage</li><li>• Inhoud rapportage en overdracht</li></ul> <p><b>Farmacologie</b> Werking, indicatie, bijwerkingen van hypnotica, analgetica, spierslappers, anti-emetica</p> <p><b>Invloed van verschillende farmaca peri-operatief:</b> sympathomimetica, fosfodiësteraseremmers, calciumantagonisten, betablokkers, ACE-remmers, bronchodilatantia, mucolytica, antiaritmica, antibiotica, corticosteroiden, bloedglucose verlagende middelen, diuretica, trombocytenuitstroomremmers, anticoagulantia, schildkliermedicatie</p> <p><b>Radiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Technieken en stralingshygiëne op de ok</li><li>• Globale interpretatie X-thorax en Echografie tijdens operatie</li><li>• Beginselen interventieradiologie</li></ul>	
--	--	--

TAAKGEBIED COMMUNICATIE		
Competentie 4. <i>Communiceren en samenwerken met patiënten en hun omgeving</i>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>4.1 Een professionele samenwerkingsrelatie met de patiënt en diens omgeving aangaan, onderhouden en afronden en daarbinnen effectief communiceren.</p> <p>4.2 Informeren en begeleiden van patiënten en hun omgeving over de zorg die wordt verleend en de gang van zaken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesprekstechnieken gericht op emoties rondom operatie</li> <li>• Angst onderkennen en adequate technieken inzetten</li> <li>• Relatie pijn en angst</li> <li>• Informatie verstreckende technieken</li> <li>• Opvang na traumatische gebeurtenissen: WELKE technieken</li> <li>• Kennis van PTSS symptomen</li> <li>• Communiceren kind en ouders</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patiënt adequaat communicatief begeleiden gedurende ok proces</li> <li>• Luisteren, samenvatten, doorvragen, reflecteren, empathie tonen.</li> <li>• Eigen stress onderkennen</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Adequate omgang met traumatische of heftige gebeurtenis</li> <li>• Pre-operatief spreekuur</li> </ul>

TAAKGEBIED SAMENWERKEN		
Competentie 5. <i>Samenwerken met collega's en andere zorgverleners</i>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>5.1 Schriftelijk en mondeling collegiaal overleg over de hulpverlening aan een patiënt</p> <p>5.2 In het kader van vraaggerichte (integrale- en of ketenzorg) met andere medische hulpverleners effectieve en efficiënte zorg waarborgen.</p> <p>5.3 In het kader van grootschalige incidenten en rampen samenwerken in GHOR verband.</p>	<p>Verantwoordelijkheden en posities binnen het operatie team</p> <p>Logistieke organisatie ok complex en ziekenhuis</p> <p>Noodzaak en inhoud patiëntendossier en rapportage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbepreking</li> <li>• TOP procedure uitvoeren</li> <li>• Reflecteren op eigen rol in de samenwerking</li> <li>• Efficiënte heldere verslaglegging</li> </ul>

TAAKGEBIED ORGANISEREN		
<i>Competentie 6. Plannen en coördineren van hulpverlening aan een patiënt</i> <i>Competentie 7. Werken aan de kwaliteit van de werkorganisatie</i> <i>Competentie 8. Komen tot effectieve en efficiënte praktijk- en bedrijfsvoering</i>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
6.1 Coördineren van patiëntenzorg door collega's binnen en/of buiten de afdeling	Veiligheidsmanagementsysteem (VMS) Veilig Incidenten Melden (VIM) Gebruik protocollen en richtlijnen Kwaliteitswet zorginstellingen	Onderzoek vaardigheden HBO schrijfvaardigheid Gebruik maken van informatie technologie
6.2 Informatietechnologie gebruiken voor optimale patiëntenzorg	Kwaliteitsindicatoren Medicatieveiligheid	Coördinatie patiëntenzorg Adequate omgang met fouten Bewaken van werkprocessen Organisatie van de werkplek Bedrijfsklaar maken van de ok
7.1 Bijdragen aan de kwaliteit (szorg) van de werkorganisatie en de arbeidsomstandigheden.	Anesthesie Informatie Systeem Systematische gegevensverzameling Uitvoeren kwaliteitsanalyse	
8.1 Beheren patiëntenadministratie en apparatuur.	Opstellen verbeterplan Literatuuronderzoek	
8.2 Eenvoudige managementtaken uitvoeren	WGBO IGZ richtlijnen CBO richtlijnen perioperatieve zorg	

## TAAKGEBIED MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

Competentie 9, 10 en 11: Handelen volgens relevante wettelijke bepalingen, behartigen belangen van patiënten in de zorg, kostenbewust handelen

### Processen / concepten

- professionele houding en gedrag
- Bewustzijn van juridische positie tijdens en na de opleiding
- Wettelijke regelingen gezondheidszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
9. Handelen in overeenstemming met de geldende wetgeving voor medewerkers in de gezondheidszorg.	WGBO BIG Procedures bij fouten/complicaties VMS/ MIP / FONA	Handelen volgens wet en regelgeving
10. Professioneel communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met personen en instanties binnen en buiten de organisatie.	Communicatie technieken Privacy wetgeving	Intercollegiaal overleg voeren Adequate overdracht van patiëntengegevens
11. Aan collega's en management verantwoording afleggen over effectiviteit en efficiency van het eigen professioneel handelen.	Financiering in de zorg	Verantwoord omgaan met de middelen Verantwoorde keuze maken voor eigen ziektekostenverzekering

## TAAKGEBIED KENNIS EN WETENSCHAP

Competentie 12 en 13: Bijdragen aan verbetering van de beroepspraktijk, geven van voorlichting en onderwijs aan beroepsgenoten en andere zorgverleners

Processen / concepten

- EBP
- Empirische cyclus
- Kwaliteitszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitude
12.1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de medische hulp- en dienstverlening.	Kwaliteitssystemen Kwaliteitscyclus PCDA Dimensies van kwaliteit van zorg Evidence based practice Patientveiligheid Protocollen en richtlijnen	Onderzoeksvraag formuleren en uitwerken Literatuur verzamelen, interpreteren en weergeven Herkennen van verbeterpunten APA hanteren/toepassen Evidence based werken
12.2 (Nieuwe) wetenschappelijke inzichten vertalen naar de beroepspraktijk en het eigen handelen (EBP).	Wetenschappelijk proces: sterke en zwakke eigenschappen van onderzoek	Up to date houden kennis Wetenschappelijke literatuur toepassen op dagelijkse praktijk
12.3 Bijdragen aan intercollegiale kwaliteitszorg (bijv. Kwaliteitskringen, journal clubs) en aan beroepsgenoten verantwoording afleggen over het eigen professioneel handelen	Presentatievaardigheden	Presenteren patiënt Presenteren onderwerp

<p>13.1 (Schriftelijk en mondeling voorlichting geven over het beroep, de taken en de rollen van de medisch hulpverlener.</p> <p>13.2 Onderwijsactiviteiten uitvoeren (bv. Klinische les) voor aankomende en /of zittende beroepsgenoten</p> <p>13.2 (Junior) collega's begeleiden in het kader van praktijkleren en adequaat functioneren in de organisatie</p>	<p>Voorlichtingstechnieken en -methodiek</p> <p>Individuele en groepsvoorlichting</p> <p>Presentatievormen</p> <p>Media gebruik /voorlichtingsmateriaal</p> <p>Analyse kunnen maken; behoefte peiling; planmatig werken</p> <p>Kennis omtrent veranderprocessen/ implementatieprocessen (link kennis en wetenschap)</p> <p>Voorlichting kunnen onderbouwen vanuit literatuur (link kennis en wetenschap)</p> <p>Evalueren van voorlichting</p> <p>Begeleiding / feedback geven</p>	<p>Presentatie vaardigheden</p> <p>Literatuur en media omtrent MHV bijhouden</p> <p>State of the Art informatie in de voorlichting</p> <p>Coaching vaardigheden</p> <p>Feedback vaardigheden</p> <p>Werken met veranderprocessen</p>
--	--	--

## TAAKGEBIED PROFESSIONALITEIT

Competentie 14. Zichzelf ontwikkelen in het beroep

Processen / concepten:

- Professioneel gedrag
- Reflectie modellen
- 'Leven lang leren'

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
14.1 Beschrijven van eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie; daarop reflecteren en verdere ontwikkelstappen uitzetten.	Reflectiemodellen Regels van feedback Coaching	Feedback geven en ontvangen Reflecteren op zijn eigen handelen en zijn (toekomstig) handelen hierop aanpassen.
14.2 De eigen beroepsontwikkeling in kaart brengen (zijn eigen leervragen definiëren), verder uitstippelen en ter hand nemen.	Visie op medisch hulpverlening	In kaart brengen en bijsturen eigen beroepsontwikkeling



<p>14.3 De eigen professionaliteit voortdurend ontwikkelen op basis van nieuwe situaties in de samenleving en het medische domein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beroepsprofiel medisch hulpverlener</li> <li>• <i>Beroepsvereniging, kwaliteitsregister, accreditatie</i></li> <li>• <i>Vakbond, CAO</i></li> <li>• <i>Functiebeschrijving, beroepsprofiel, taakherschikking</i></li> <li>• Positionering van medisch hulpverlener t.o.v. een arts, een verpleegkundige, een physician assistant en een verpleegkundig specialist</li> <li>• BIG-registratie medisch hulpverlener t.o.v. die van andere beroepen in de gezondheidszorg.</li> <li>• BIG-registratie medisch hulpverlener t.o.v. die van andere beroepen in de gezondheidszorg.</li> </ul>	<p>Zichzelf vragen blijven stellen, intervisie volgen, vakliteratuur bijhouden, bijscholingen volgen, symposia, intercollegiale toetsing.</p>
--	---	---

# Body of Knowledge and Skills Bachelor Medische Hulpverlening Spoedeisende Hulp

## TAAKGEBIED VAKINHOUDELIJK HANDELEN

Competentie 1, 2 en 3: Diagnostisch onderzoeken, bewaken gezondheidstoestand en therapeutisch handelen

### Processen / concepten

Basis voor het denken en handelen is het Medisch Klinisch Redeneren (op basis van het geneeskundig proces waarin zoveel mogelijk evidence based wordt gewerkt).

Daarin:

- ABCDE methodiek
- Anamnese
- Lichamelijk onderzoek
- Differentiaal diagnose
- Aanvullend onderzoek

### Niveaubeschrijving

niveau 2 (derde jaar):

- Klinisch redeneerproces met de nadruk op het toepassen van therapeutisch handelen
- Binnenschools leren en toepassen in de praktijk
- Integratie van deelvaardigheden
- uitvoering vindt plaats in middencomplexe situaties
- uitvoering vindt plaats in toenemende zelfstandigheid
- zorg rond patiënt en patiëntstelsel staat centraal (andere disciplines, organisatie)
- keuzes maken op basis van kennis en ervaring

niveau 3 (vierde jaar)

- Beheersen van het volledig klinisch redeneerproces in standaard beroepsituaties
- Zelfstandig uitvoeren en coördineren van hulpverlening in complexe / standaard situaties (inclusief overleg met eigen en andere disciplines) onder supervisie
- Relaties leggen tussen interne/externe ontwikkelingen en de hulpverlening
- Nieuwe (wetenschappelijke) inzichten inbrengen in de beroepspraktijk
- Leervaardig om verder te leren in de praktijk

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>1.1 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch behandelaar bij, diagnostisch onderzoek (o.a. anamnese, lichamelijk onderzoek, meten lichaamsfuncties) alsmede het technisch beoordelen van de kwaliteit van de onderzoeksgegevens.</p> <p>1.2 Interpreteren van onderzoeksgegevens om een werkdiagnose vast te stellen en de hulpvraag te bepalen.</p> <p>1.3 Bepalen van de urgentie en prioriteit van de hulpvraag van een patiënt, en indiceren van het vervolgtraject</p> <p>2.1 Zelfstandig zorg dragen voor, dan wel assisteren van een medische specialist bij, bewaking van de algehele toestand van een patiënt (o.a. vitale functies) alsmede het signaleren van symptomen die wijzen op verandering in de toestand van een patiënt en hierop de vereiste actie ondernemen</p> <p>3.1 Zelfstandig verrichten, dan wel assisteren van een medisch specialist bij interventies bij levensbedreigende</p>	<p><b>ABCDEFGHI benadering</b></p> <p><b>Pulmonologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van Pneumonie, pneumothorax, longembolie, longoedeem, astma bronchiale, COPD en ARDS</li> <li>• Indicatie en contra-indicaties van een bloedgasanalyse</li> <li>• De werking en interpretatie van een beademingsmachine: volumegeestuurde, drukgeestuurde en non-invasieve beademing</li> <li>• Indicaties en complicaties van PEEP</li> <li>• Oorzaken, pathofysiologie, symptomen, diagnostiek, behandeling en complicaties van onderkoeling, verdrinking en verstikking en decompressie ziekte: Verschillen in oorzaak, benadering en behandeling met betrekking tot bovenstaande tussen kinderen en volwassenen</li> </ul> <p><b>Cardiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en complicaties van: ACS, myocardinfarct (non)-STEMI, Linker- en rechter hartfalen, cardiomyopathie, Ritmestoornissen (verlengd QT-syndroom; Wolff Parkinson White syndroom), atherosclerose, geleidingsstoornissen, , ARVD (Aritmogene Rechter Ventrikel Dysplasie), Harttamponade, Aneurysmata, hypovolemische shock, cardiale shock, distributieve shock, obstructieve shock en de hemodynamische consequenties daarvan</li> <li>• Behandeling op de SEH van onderwand infarct, voorwandinfarct, rechter ventrikel infarct</li> <li>• Pathologie en complicaties van onderwand infarct, voorwandinfarct, rechter ventrikel infarct</li> <li>• Cardiale resuscitatie: Pathofysiologie, gevolgen, behandeling na resuscitatie, post-resuscitatiefase</li> <li>• (sub-)acute interventies Percutane coronaire interventie, Cardioversie, Cardio en cryo-ablatie, Coronary Artery Bypass Grafting (CABG).</li> </ul>	<p><b>ABCDEFGHI benadering toepassen</b></p> <p><b>Primary Survey</b> op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</p> <p><b>Airway</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuele luchtwegtechnieken Trauma jaw thrust, Trauma chin lift, Headdilt-Chinlift, Sniffing position</li> <li>- Heimlich manoeuvre</li> <li>- Uitzuigen mond- en keelholte</li> <li>- Inbrengen mayo tube</li> <li>- Endotracheale intubatie</li> <li>- Rapid Sequence Induction</li> <li>- Alternatieve posities van intubatie</li> <li>- face to face intuberen</li> <li>- Endotracheaal uitzuigen</li> <li>- Naaldconiotomie</li> <li>- Cricothyreotomie</li> </ul> <p><b>Breathing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuurstof toedienen met neuscatheter, Neusbril, Non-rebreathing masker</li> <li>- Assisteren bij inbrengen thoraxdrain</li> <li>- Naalddecompressie bij een spanningspneumothorax</li> <li>- afplakken en behandelen pneumothorax</li> <li>- medicatie toedienen via verneveling of inhalator</li> </ul>

<p>problemen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.2 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch specialist bij, diverse therapeutische behandelingen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.3 Medicatie toedienen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.4 Ondersteunen en begeleiden van een patiënt.</p> <p>3.5 Mondeling en schriftelijk verslag doen over de hulpverlening</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacotherapie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nitroglycerine</li> <li>○ Bèta Blokkers</li> <li>○ Calcium Antagonisten</li> <li>○ Ace Remmers</li> <li>○ Diuretica</li> <li>○ Medicatie Tegen Hoog Cholesterol</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Neurologie</b> Oorzaken, diagnostiek, behandeling en complicaties van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacteriële meningitis, Status epilepticus, collaps (circulatoir, cardiogeen, neurogeen, psychogeen, metabool), acute hoofdpijn, ,</li> <li>• Commotio cerebri, contusio cerebri, schedelbasisfractuur, trauma capitis, hersenoedeem, verhoogde intracranieële druk, dwarslaesie, ruggenwerveltrauma, neurogene shock</li> <li>• CVA (epiduraal, intracerebrale bloeding, TIA, intracerebraal infarct, SDH, SAB), epilepsie,</li> <li>• systemische effecten van hersenletsel (ontregeling): circulatoir, respiratoir, intern, neurologisch</li> <li>• effect op cerebrale perfusie en hersendruk van <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Propofol</li> <li>○ Ketamine</li> <li>○ Entonox (lachgas)</li> <li>○ Barbituraten</li> <li>○ Spierrelaxantia</li> <li>○ Opioiden.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Traumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABCDEFGHI benadering (TNCC)</li> <li>• Revised Trauma Score</li> <li>• traumamechanismes bij: stomp trauma en penetrerend trauma</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling van: thorax trauma, stomp-buiktrauma, meervoudige fractures, open fractures, shock en trauma,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masker ballon beademing bij geïntubeerde en niet geïntubeerde patienten met inachtneming van CWK- letsel</li> <li>- machinaal beademen en niet-machinaal beademen: Percutane transtracheale beademing, Beademing CPAP/BiPAP, - Positieve drukbeademing, Assisted control ventilatie (SIMV), Intermittent Mandatory Ventilation (IMV), Positive End Expiratory Pressure (PEEP)</li> <li>- CO2 bewaken en interpreteren</li> <li>- Controleren en instellen van een beademingsmachine</li> <li>- aan de hand van controlepunten de beademingsinstelling van een beademingsmachine aanpassen</li> <li>- Controleren van een beademde patiënt: saturatie, beademingsdrukken, thoraxexcursies, exp. CO2, klinische verschijnselen</li> <li>- Aansluiten van een geïntubeerde/ beademde patiënt op een zuurstoftankje</li> </ul> <p>Circulation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maken en beoordelen van een ritmestroom en een 12-afleidingen ECG</li> <li>- herkennen en benoemen van verschillende hartritmeoornissen op de monitor</li> </ul> <p>Basic Life Support (BLS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pediatric Basic Life Support (PBLIS)</li> <li>- Advances Life Support (ALS)</li> <li>- Opstarten van een reanimatie</li> </ul> <p>Venapunctie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inbrengen perifeer veneuze toegang</li> <li>- Intra-ossale toegang creëren en</li> </ul>
---	--	---

	<p>inhalatietrauma, explosieletsel (primair, secundair- en tertiair letsel),schot- en steekwonden, aangezichts- en hals-letsel, brandwonden, spinaal trauma, neurogene shock, cardiaal pulmonaal arrest bij trauma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drie verschillende letseltypen bij rampen en specifieke aandachtspunten</li> </ul> <p><b>Klein leed, wonden en fracturen op de SEH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De oorzaken, pathofysiologie, symptomen, diagnostiek, behandeling en complicaties van de aandoeningen Steenpuist, Cellulitis of erysipelas van de onderste extremiteit, wonden, Snijwonden, Corpus alienum in hand of voet, Hondenbeet/ kattenbeet, Mensenbeet, Insectenbeet, Tekenbeet, Abces, Paronychia, Panaritium, Geïnfecteerde atheroomcyste, Jicht</li> <li>• De oorzaken, pathofysiologie, symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling van decubitus en arteriële ulcera</li> <li>• Preventieve maatregelen om decubitus te voorkomen</li> <li>• De stadia van decubitus (I t/m IV)</li> <li>• Wonden adequaat beoordelen, beschrijven (volgens PROVOKE) en beargumenteerd een passende wondbehandeling voorstellen</li> <li>• Indicaties en contra-indicaties tetanus profylaxe</li> <li>• Symptomen van wondinfectie</li> <li>• Oorzaken, symptomen, diagnostiek en globale behandeling beschrijven en verklaren van veel voorkomende kleine letsels bij kinderen: fracturen, topletsel, brandwonden, elektriciteitsletsels, wonden ( hechten of lijmen), zondagsarmpje, kindercontusie, vermoeden kindermishandeling</li> <li>• De oorzaken, symptomen, diagnostiek, behandeling en complicaties van een fractuur, luxatie, distorsie en contusie</li> <li>• Verstoringen van de vitale functies zowel centraal als perifeer (doorbloedingsstatus en neurologische status) bij een fractuur of een luxatie</li> <li>• Lichamelijk onderzoek bij extremiteitenletsel:</li> <li>• Ottawa ankle rules, klinische aanwijzingen voor fracturen</li> <li>• Observatiepunten bij recent aangebracht (gips-) verband</li> </ul>	<p>intraveneuze medicatie toedienen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het aansluiten (op een botnaald) van een infuussysteem met spuitinfuuspomp</li> <li>- Infusietherapie, infusie management, infuussoorten en infuussnelheid</li> <li>- infunderen van infuusvloeistof ‘onder druk’</li> <li>- toedienen van bloed en bloedproducten</li> </ul> <p>Afnemen en beoordelen van een arterieel bloedgas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assisteren bij het inbrengen van een centraal veneuze katheter</li> <li>- intraveneuze vloeistoffen toedienen via een centraal veneuze katheter</li> <li>- bloed afnemen vanuit een centraal veneuze katheter</li> <li>- Assisteren bij het inbrengen van een arteriële lijn</li> </ul> <p>Stelpen van arteriële en veneuze bloedingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbrengen neustampon</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritmestoonissen behandelen d.m.v</li> <li>- Valsalva manoeuvre</li> <li>- Medicamenteuze behandeling: met <i>juiste</i> medicatie, dosering en snelheid benoemen</li> <li>- Defibrillatie</li> <li>- ECV moet worden toegepast</li> <li>- Pacen</li> <li>- Gebruik ICD magneet</li> </ul> <p><b>Disability</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bepalen bewustzijn en Glasgow Coma Scale</li> <li>- Meten van het glucosegehalte in bloed</li> </ul>
--	---	---

	<p><b>Interne &amp; chirurgische aandoeningen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en behandeling van hypo- en hyperglycaemie, dehydratie, anafylaxie, hypo- en hyperthermie, Tractus digestivus bloeding , Diabetes Mellitus, Hypertensie, Oncologische processen, Nierziekten (acuut &amp; chronisch)</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek en behandeling : Acute buik: Paralytische – en mechanische ileus, Maag- of darmperforatie, Acut aneurysma aorta abdominalis, Acut (splanchische) mesenteriaal ischemie, Cholecystitis, appendicitis, pancreatitis, diverticulitis, EUG</li> </ul> <p><b>Oncologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oorzaken, klachten, diagnostiek, behandeling en complicaties van <ul style="list-style-type: none"> <li>○ bloedingen (tr. digestivus, longen), ascites en pleuravocht, hypercalciëmie tgv maligniteit</li> <li>○ verhoogde stollingsneiging van patiënten met een maligniteit</li> <li>○ agressieve maligniteiten met een spoedeisend karakter (acute leukemie)</li> <li>○ anemie, neutropenie, trombopenie, mucositis, misselijkheid en diarree tgv chemotherapie</li> </ul> </li> <li>• Werking, bijwerking en complicaties van chemo- en radiotherapie</li> </ul> <p><b>Geriatric</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belangrijkste veranderingen (pathofysiologie) bij de oudere (geriatrische) patiënt m.b.t.: verminderde homeostase, atypische presentatie van ziekten,- multiële pathologie,- somato-psykosociale verwevenheid, ouderdomsziekten, effecten van geneesmiddelen</li> <li>• Specifieke oorzaken, klinische symptomen, diagnostiek, complicaties en (be)handeling beschrijven en van traumata bij ouderen</li> <li>• Invloed van chronische aandoeningen en gebruikte medicatie zijn op traumata bij ouderen</li> <li>• Aandachtspunten bij de behandeling van traumata bij ouderen i.v.m. specifieke systemische complicaties bij ouderen</li> <li>• besluitvorming rondom het starten van een behandeling/ het afspreken van een niet-reanimeren beleid</li> </ul>	<p><b>Secondary Survey</b> op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</p> <p><b>AMPLE anamnese</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Speciële en algemene anamnese (inclusief tractus anamnese-tr respiratorius, tr circulatorius, tr digestivus, tr CZS, tr locomotorius, tr urogenitalis )</li> <li>- Overdracht via SBARr</li> <li>- Top-tot-Teen onderzoek</li> <li>- Algemeen lichamelijk onderzoek: algemene indruk, vitale functies, huid, hoofd/hals, thorax, longen en luchtwegen, hart en circulatie, abdomen</li> <li>- Neurologisch Onderzoek <i>Geheugen, oriëntatie, spraak en taal en praxis, Meningeale prikkeling, hersenzenuwen (N.II, N.III, N.IV, N.V, N. VI, N.VII.), Houding, gangspoor, Hakken/tenen-gang, Draaien, Koorddansergang, Romberg/Barre, tremoren, myocloniën, atrofie, tonus spierkracht(MRC schaal)grote spiergroepen, Barre/Mingazzini Biceps, Kniepees, VZR, sensibiliteit</i></li> </ul>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewijzigde farmacokinetiek en farmacodynamiek bij ouderen a.g.v. verminderd levermetabolisme en nierfunctie</li> <li>• Geneesmiddelen gerelateerde problematiek bij ouderen m.b.t.: -Verhoogde gevoeligheid, Inname problemen, therapietrouw, nevenwerkingen en polyfarmacie (interacties)</li> <li>• Oorzaken, klinische symptomen, behandeling en benadering bij een delier</li> <li>• Aandachtspunten in de acute hulpverlening m.b.t. presentatie van klachten door ouderen: symptoomverarming, symptoomverschuiving, symptoomomkering, symptoomvermeerdering</li> <li>• Veelgebruikte medicatie bij ouderen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ anti-arrhythmica</li> <li>○ anti-hypertensiva</li> <li>○ anti-stolling</li> <li>○ benzodiazepinen</li> <li>○ beta-blokkers</li> <li>○ diuretica</li> <li>○ hartglycosiden</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Kindergeneeskunde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oorzaken, symptomen, diagnostiek en globale behandeling beschrijven en verklaren van veel voorkomende kleine letsels bij kinderen: fracturen, topletsel, brandwonden, elektriciteitsletsels, wonden ( hechten of lijmen), zondagsarmpje, kindercontusie, vermoeden kindermishandeling</li> <li>• Alarmsignalen- of symptomen kindermishandeling</li> <li>• Focusvragen SPUTOVAMO bij vermoeden van kindermishandeling</li> <li>• Aandachtspunten in de primary en secondary survey bij kinderen</li> <li>• Oorzaken, diagnostiek, behandeling en aandachtspunten bij kinderen in de behandeling van: astma bronchiale, circulatiearrest, reanimatie, brandwonden, (koorts)convulsies, verdrinking, schedel-hersenletsel, trauma en fracturen, slechte start zuigelingen, pijn</li> <li>• Verschillen tussen(acute) respiratoire problemen bij kinderen en volwassenen ; Intubatie?</li> <li>• Principes van APLS</li> <li>• Herkennen van een ernstig ziek kind m.b.v. Pediatric Assessment Triangle</li> <li>• Anamnese volgens CIAMPEDS en HEADSS</li> </ul>	<p><b>Traumatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ABCDEFGHI benadering (TNCC) toepassen bij een laagcomplex / stabiele traumapatiënt, met in achtneming van CWK-letsel,</li> <li>- een log-roll uitvoeren en de rug inspecteren</li> <li>- immobiliseren op een wervelplank,</li> <li>- immobiliseren m.b.v. nekkraag</li> <li>- verplaatsen m.b.v. schepbrancard</li> <li>- aanbrengen en verwijderen Vacuümspalk</li> <li>- de <i>juiste</i> infuussoort toedienen met de <i>juiste</i> druppelsnelheid</li> <li>- helm verwijderen</li> </ul> <p><b>Klein leed, wonden en fracturen op de SEH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decubituswonden classificeren aan de hand van de ALTIS en het TIME-model;</li> <li>- Wonden adequaat beoordelen, beschrijven (volgens PROVOKE) en beargumenteerd een passende wondbehandeling voorstellen</li> <li>- Wonden als gevolg van een acuut trauma reinigen en desinfecteren</li> <li>- Adequate pijnbestrijding (zowel loco-regionale anesthesie als centraal) toepassen</li> <li>- Steriel werken creëren van een steriel werkveld en het aantrekken van steriele handschoenen</li> <li>- Wond op adequate wijze sluiten d.m.v. hechtpleisters, wondlijm of wondhechten</li> <li>- Tetanusprofyaxe toepassen</li> <li>- Het aanbrengen/ verwisselen/ verwijderen van een droog steriel verband, wonddrukverband, vingerverband (<i>stompverband</i>)</li> </ul>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgesie bij kinderen: niet-medicamenteus/ medicamenteus (in-hospital)</li> <li>• de werking, bijwerking toedieningsvorm, toedieningswijze, (incl. verdunningen , oplossingen) dosering en complicaties Van de belangrijkste acute geneesmiddelen bij kinderen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ipratropium</li> <li>○ Prednison/dexamethason</li> <li>○ Salbutamol</li> <li>○ Amoxicilline / clavulaanzuur</li> <li>○ Cefotaxim</li> <li>○ Adrenaline</li> <li>○ Atropine</li> <li>○ Adenosine</li> <li>○ Amiodaron</li> <li>○ Etomidaat</li> <li>○ Succinylcholine</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Psychiatrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologie, etiologie, kenmerken, diagnostiek en behandeling van psychiatrische beelden binnen de ambulancehulpverlening</li> <li>• Kenmerken, oorzaken en prevalentie van suïcide en parasuïcide</li> <li>• de opvang, benadering en behandeling van de patiënt en zijn begeleider op de SEH na een tentamen suïcide</li> <li>• Suïcide Intentie Schaal</li> <li>• Maatregelen ter preventie van suïcide</li> <li>• Misverstanden over suïcide.</li> <li>• Werking en bijwerkingen van psychofarmaca</li> <li>• Verslaving</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beoordelen fractuur, luxatie, distorsie of contusie</li> <li>- lichamenlijk onderzoek bij extremiteitenletsel</li> <li>- controleren van perifere en centrale vitale functies bij een fractuur of luxatie</li> <li>- Adequate pijnstilling bij fracturen en luxaties evt. in combinatie met spierverslappende medicatie toepassen</li> <li>- Repositie van fracturen</li> <li>- Immobiliseren d.m.v.</li> <li>- Collar'n cuff</li> <li>- Mitella</li> <li>- Vacuümpalk (aanbrengen en verwijderen)</li> <li>- Heupstabilisator (SAM-sling,Tpod))</li> <li>- Zwachtelverband middenvoet/ enkel (middenhand/pols)</li> <li>- Zwachtelverband voor scharnierende gewrichten: knie (elleboog, hiel)</li> <li>- Drukverband enkel (pols)</li> <li>- Eenvoudig gipsverband</li> </ul> <p><b>Kinderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de algemene indruk van een kind beoordelen aan de hand van de Pediatric Assessment Triangle (PAT).</li> <li>- de Primary survey (ABCDE) en SS (incl. anamnese en LO) volgens de PAT en CIAMPEDS</li> </ul>
--	---	---



	<p><b>Intoxicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werking van het toxine (medicament, gas, vloeistof, reagens, etc.), farmacokinetiek, interacties, symptomen en therapie bij intoxicatie met Antidepressiva (tricyclische), Benzodiazepinen, Cannabis, Carbamazepine, Cocaine, Ecstasy, Ethanol, GHB, Koolmonoxide, Lithium Opiaten, Organische fosfor-verbindingen en carbamaten, Paddo's, Paracetamol</li> <li>• De effecten van een alcoholintoxicatie bij kinderen en jongeren omschrijven.</li> <li>• protocollen voor de SEH met betrekking tot alcoholintoxicatie</li> <li>• werking en bijwerking van medicijnen en antidota benoemen in relatie tot intoxicaties:</li> </ul> <p><b>KNO en oogheekunde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De oorzaken, pathofysiologie, symptomen, diagnostiek, (globale) behandeling en complicaties beschrijven en verklaren van</li> <li>• Oorpijn :Otitis externa, Otitis media acuta, mastoiditis, hematotympanum, traumatische trommelvlies perforatie, Cerumenprop</li> <li>• Evenwichtsstoornissen en duizeligheid: Ziekte van Ménière, labyrinthitis, neuritis vestibularis</li> <li>• Acute tonsillitis, peritonsillair abces</li> <li>• Epistaxis</li> <li>• Het pijnlijke oog :Cornea erosie, keratoconjunctivitis foto-electrica, conjunctivitis, hordeolum, blefaritis, keratitis, acuut (nauwe kamerhoek) glaucoom</li> <li>• Nervus facialis parese, Bells-paralyse</li> <li>• Corpus alienum neus, oog, oor</li> <li>• Traumata: Neusfractuur, septumhematoom, orbitafractuur, contusio bulbi</li> </ul> <p><b>Farmacotherapie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacodynamiek</li> <li>• Farmacokinetiek: resorptie, metabolisering, eliminatie, tijd maximale beschikbaarheid, totale werkingsduur</li> <li>• Agonisten/antagonisten</li> <li>• Werking van <math>\alpha</math> en <math>\beta</math> adrenerge receptortypen</li> <li>• Toedieningsvorm, indicatie, contra-indicatie en bijwerkingen van:</li> </ul>	<p><b>Bij een KIND:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuele luchtwegtechnieken Headdilt-Chinlift, Sniffing position</li> <li>- Heimlich Manoeuvre</li> <li>- Uitzuigen mond- en keelholte</li> <li>- Inbrengen mayo tube</li> <li>- Zuurstof toedienen met neuscatheter, Neusbril, Non-rebreathing masker</li> <li>- medicatie toedienen via verneveling of inhalator</li> <li>- Masker ballon beademing met inachtneming van CWK- letsel</li> <li>- immobiliseren m.b.v. nekdraag</li> <li>- venapunctie (via hielprik)</li> <li>- een infuus inbrengen</li> <li>- een botnaald inbrengen</li> <li>- medicatie en vocht toedienen in de juiste hoeveelheid via botnaald</li> <li>- laagst acceptabele systolische bloeddruk passend bij de leeftijd berekenen</li> <li>- de PALS volgens de geldende richtlijnen uitvoeren bij een baby/ kind tot aan de puberteit</li> <li>- Ter voorbereiding op een reanimatie van een bedreigd kind op de SEH de juiste maten en hoeveelheden berekeningen wat betreft: gewicht kind, maat tube, medicatie (bv adrenaline), vochttoediening, joules voor defibrilleren.</li> <li>- <i>Pediatric</i> Glasgow Coma Scale (PGCS) en pediatrie traumascoring afnemen,</li> <li>- Meten van glucose gehalte in bloed ouders betrekken in de hulpverlening</li> </ul>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ACE-remmers;</li> <li>○ Analgetica</li> <li>○ Anti-arrhythmica</li> <li>○ Antibiotica</li> <li>○ Antidota</li> <li>○ Anti emetica</li> <li>○ Anti Hypertensiva</li> <li>○ Antistollingsmiddelen</li> <li>○ Antivirale middelen</li> <li>○ Barbituraten</li> <li>○ Bloeddrukregulerende medicatie</li> <li>○ Calciumantagonisten;</li> <li>○ Corticosteroiden</li> <li>○ Chronotropica</li> <li>○ Fosfodiesteraseremmers;</li> <li>○ Inotropica</li> <li>○ Luchtwegdilatoren</li> <li>○ Neuroleptica</li> <li>○ Nitraten</li> <li>○ Ontstekingsremmende medicatie</li> <li>○ Pijnstillers (diversen o.a. NSAID's, Prostaglandinen E)</li> <li>○ Psychofarmaca</li> <li>○ Relaxantia;</li> <li>○ Sedativa</li> <li>○ Vasodilatantia; vasoconstrictiva;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● infuusvloeistoffen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ controlepunten bij (intraveneuze) toediening van een nieuw geneesmiddel.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichamelijk onderzoek in acute situaties op methodische wijze uitvoeren, beoordelen, interpreteren en registreren</li> <li>- Werkwijze (volgorde) en benadering aanpassen aan de leeftijd van het kind</li> <li>- De hoeveelheid toe te dienen medicijnen berekenen aan de hand van het aantal kilogram lichaamsgewicht</li> <li>- Van acute geneesmiddelen de doseringen voor kinderen kunnen berekenen : Medicijnen verdunnen en oplossen in de juiste dosering</li> </ul> <p><b>Psychiatrie</b></p> <p>Herkent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een paniekaanval/hyperventilatie bij de angststoornis</li> <li>- acute verschijnselen bij middelenverslaving (GHB, cocaïne en alcohol)</li> <li>- acute somatische presentatie en (para)suicide bij stemmingsstoornis</li> <li>- somatische presentatie van psychose</li> <li>- bijwerkingen en intoxicatieverschijnselen van antidepressiva, antipsychotica en lithium</li> <li>- de acute verschijnselen en somatische presentatie van het delier</li> </ul> <p><b>Intoxicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maagsonde inbrengen</li> <li>- Maaglavage</li> </ul>
--	---	---

	<p><b>Diagnostiek/ aanvullend onderzoek</b></p> <p><b>-Interpretatie Mechanische beademing</b></p> <p><b>-Interpretatie bloedgas arterieel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstoringen in het zuur-base evenwicht tgv van nierinsufficiëntie, longemfyseem, astma bronchiale, diabetes mellitus, verstoringen in het CZS, dehydratie, hyperventilatie, circulatoire shock</li> </ul> <p><b>-Interpretatie ritmestroom en 12 afleidingen ECG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• meest voorkomende ritmestoornissen, bundeltakblokken en (oud) acute infarcten in de gebieden: inferior, anterior, posterior, septaal en lateraal</li> </ul> <p><b>-Interpretatie laboratorium uitslagen bloed en urine van</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anemie, leukemie, trombocytopenie, dehydratie, hyper/hypoglykemie, hypo/hypermatriëmie, hypo/hyperkaliëmie, leverfunctiestoornissen, aanwijzingen ontsteking/infecties, nierfunctiestoornissen, pancreatitis, acuut coronair syndroom, longembolie/trombose, stollingsstoornis, urineweginfectie.</li> <li>• Toxicologisch onderzoek</li> </ul> <p><b>-Beeldvorming: technieken en indicaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echo</li> <li>• Röntgenfoto</li> <li>• CT scan</li> <li>• MRI scan</li> <li>• Hartkatheterisatie &amp; angiografie</li> <li>• Oncologische vraagstellingen</li> <li>• Keuze beeldvormende onderzoek bij Fractuur, (Sub)luxatie, Contusie, Kraakbeenletsel, Kapselletsel, Bandletsel, Vaatletsel, Weke delen letsel</li> </ul>	<p><b>Urologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbrengen van een verblijfskatheter bij man en vrouw</li> <li>- Blaasspoelen</li> <li>- Bladderscan</li> </ul> <p><b>Transport en overdracht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De uitgevoerde observaties, handelingen en bewakingsparameters overdragen en rapporteren.</li> <li>- Voorbereiden en uitvoeren transport van instabiele patiënten : welke materialen/ personen/ medicatie mee</li> <li>- Klaarmaken beademde patiënt voor transport</li> </ul> <p><b>Interpretatie beeldvormende diagnostiek t.b.v. onderstaande afwijkingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>op conventionele röntgenfoto's</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ fracturen van de extremiteiten</li> <li>○ schouderluxatie</li> <li>○ elleboogluxatie</li> </ul> </li> <li>• Trauma van: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schedel en hersenen</li> <li>○ Wervelkolom</li> <li>○ Thorax</li> <li>○ Abdomen</li> <li>○ Bekken</li> <li>○ echografie tijdens traumaopvang</li> </ul> </li> <li>• Kinderfracturen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ beeldvormende strategie en hoog verdachte afwijkingen bij verdenking kindermishandeling</li> </ul> </li> </ul>
--	---	---

## TAAKGEBIED COMMUNICATIE

### Competentie 4. *Communiceren en samenwerken met patiënten en hun omgeving*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>4.1 Een professionele samenwerking-relatie met de patiënt en diens omgeving aangaan, onderhouden en afronden en daarbinnen effectief communiceren.</p> <p>4.2 Informeren en begeleiden van patiënten en hun omgeving over de zorg die wordt verleend en de gang van zaken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technieken in informatieoverdracht welke leiden tot beter begrip en beter onthouden</li> <li>• Primacy- en Recency-effect,( eigen) referentiekader bij informatieoverdracht</li> <li>• Technieken voor een slecht nieuws gesprek</li> <li>• Relatie tussen gevoel van machteloosheid, emotie en gedrag</li> <li>• Relatie is tussen angst, pijn en cognitieve functies</li> <li>• Angstreductie technieken</li> </ul> <p><b>Specifieke patiëntencategorieën</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bejegeningaspecten bij psychiatrische problematiek die toepasbaar zijn in de acute hulpverlening.</li> <li>• Opvang, benadering en behandeling van de patiënt en zijn begeleider op de SEH na een tentamen suïcide</li> <li>• Indicatie en procedure voor een gedwongen opname in een psychiatrisch ziekenhuis</li> <li>• Interventies met betrekking tot suïcidepreventie</li> <li>• Benadering en bejegening van kinderen en hun ouders</li> <li>• Benadering bij vermoeden van kindermishandeling</li> <li>• Fasen van rouwverwerking</li> <li>• Benadering en begeleiding van palliatieve(zorg) patiënten en diens omgeving</li> <li>• Bejegening in het bieden van nazorg aan familie na het overlijden van een patiënt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiceren op duidelijke en professionele wijze naar patiënt en collega</li> <li>• in begrijpelijke taal de keuzes die je maakt uitleggen en informatie geven aan patiënt en omstanders</li> <li>• gebruik maken van technieken in informatieoverdracht welke leiden tot beter begrip en beter onthouden</li> <li>• Patiënt adequaat communicatief begeleiden</li> <li>• Luisteren, samenvatten, doorvragen, reflecteren, empathie tonen.</li> <li>• Angst onderkennen en adequate angstreductie technieken inzetten patiënten met</li> </ul> <p><b>Specifieke patiëntencategorieën</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazorg en begeleiding bieden aan familie na het overlijden van een patiënt</li> <li>• Respecteren van de autonomie van de patiënt, onder druk, of als het eigen referentiekader verschilt.</li> </ul> <p><b>Opvang collega's na traumatische gebeurtenissen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 stappen van het WELKE-model toepassen.</li> <li>• signaleren wanneer een schokkende ervaring over dreigt te gaan in PTSS.</li> <li>• Eigen emotie en stress onderkennen en hanteren</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Omgaan met de eigen emoties na overlijden patiënt</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgaan met emoties van familie na het overlijden van een patiënt</li> </ul> <p><b>Opvang collega's na traumatische gebeurtenissen :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• symptomen van psychotrauma(PTSS)</li> <li>• stappen van het WELKE-mode</li> <li>• uitgangspunten om iemand te helpen herstellen</li> <li>• zorgtraject: collegiale opvang, BOT team, huisarts en psycholoog.</li> </ul> <p><b>Omgaan met agressie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• strategieën om eigen spanning omlaag te brengen</li> <li>• frustratie-, instrumentele en willekeurige agressie herkennen</li> <li>• Effectieve (benaderings-) strategieën bij elk type agressie</li> <li>• Do's en don'ts in het optreden in verschillende crisissituaties m.b.t. tot agressie</li> <li>• Aandachtspunten in de omgang met een provocerende en een agressieve patiënt</li> </ul>	<p><b>Omgaan met agressie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ strategieën toepassen om de eigen spanning omlaag te brengen</li> <li>○ Effectieve (benaderings-) strategieën toepassen op basis van een inschatting van het juiste type agressie</li> <li>○ de-escalerende technieken toepassen, adequaat grenzen stellen en confronteren</li> </ul>
--	---	--

TAAKGEBIED SAMENWERKEN		
Competentie 5. <i>Samenwerken met collega's en andere zorgverleners</i>		
Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>5.1 Schriftelijk en mondeling collegiaal overleg over de hulpverlening aan een patiënt</p> <p>5.2 In het kader van vraaggerichte (integrale- en of ketenzorg) met andere medische hulpverleners effectieve en efficiënte zorg waarborgen.</p> <p>5.3 In het kader van grootschalige incidenten en rampen samenwerken in GHOR verband</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketenpartners binnen de acute zorg en hun individuele taken</li> <li>- verantwoordelijkheden van zorginstaties die onderdeel uitmaken van de keten van acute zorg</li> <li>- Organisatie van ketenzorg met betrekking tot acute psychiatrie</li> <li>- aandachtspunten bij de overdracht tussen de verschillende zorginstaties.</li> <li>- SBAR protocol</li>   <li>- De volgorde van werkproces op de SEH rondom <ul style="list-style-type: none"> <li>o een patiënt met pulmonale problemen</li> <li>o een patiënt met cardiale problemen</li> <li>o een patiënt met interne problemen</li> <li>o een patiënt met neurotraumata of CVA</li> <li>o een patiënt met acute abdominale problemen</li> </ul> </li> <li>- Het vervolgtraject : Opname &amp; ontslag, Poliklinische vervolgspraken, Verslaglegging en overdracht, Administratieve en financiële afhandeling.</li>   <li><b>Grootschalige incidenten en rampen</b></li> <li>- Geneeskundige hulpverlening tijdens grootschalige incidenten en rampen.</li> <li>- De operationele processen van de GHOR in de rampenbestrijding.</li> <li>- het geneeskundig proces bij een incident met meerdere slachtoffers.</li> <li>- De rollen en taken van het beleidsteam, operationeel team en leidinggevende op afdelingsniveau binnen het ZiROP</li> <li>- rol is van het ziekenhuis en de SEH tijdens een grootschalig incident of ramp</li> <li>- De verschillende fasen van het ZiROP: Berichtgeving van MKA, Voorbereiding, Ontvangst</li> <li>- SAFE methode</li> <li>- Aandachtspunten voor operationele communicatie benoemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gaat een professionele samenwerkingsrelatie met collega's en andere zorgverleners aan en onderhoudt deze, om continuïteit van zorg te borgen</li> <li>• draagt de zorg en/of informatie over de patiënt systematisch over aan ketenpartners binnen de keten van zorgverlening</li> <li>• Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbespreking</li> <li>• Draagt de patiënt op de systematische en efficiënte wijze mondeling over aan de superviserende arts/ SEH-verpleegkundige/ ketenpartner via SBAR:</li>   <li><b>Grootschalige incidenten</b></li> <li>• Een situatierapport (SITRAP) terugkoppelen volgens METHANE</li> <li>• Vermeldt bij <b>SITRAP</b> tenminste de <b>S</b> en de <b>R</b> van het SBAR protocol</li> <li>• Patiënten indelen in categorieën naar ernst met gebruikmaking van de gewondenkaart</li> <li>• Triage-Urgentieklassen benoemen en toepassen mbv triage-urgentiekaart</li> <li>- De verschillende fasen van communicatie Ziekenhuis Rampen Opvang Plan (ZiROP) toepassen</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CSCATTT (Command; Safety; Communication; Assessment; Triage; Treatment; Transport) procedure</li> <li>- Situatierapport (SITRAP)</li> <li>- METHANE protocol</li> <li>- Triage-urgentieklassen binnen ZiROP, primaire en secundaire triage tijdens een grootschalig incident of ramp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De communicatiestructuur en werkwijze tijdens een grootschalig incident evalueren, bevindingen en aanbevelingen formuleren t.b.v. een onderzoekscommissie</li> </ul>
--	--	---

## TAAKGEBIED ORGANISEREN

Competentie 6. Plannen en coördineren van hulpverlening aan een patiënt  
 Competentie 7. Werken aan de kwaliteit van de werkorganisatie  
 Competentie 8. Komen tot effectieve en efficiënte praktijk- en bedrijfsvoering

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
6.1 coördineren van patiëntenzorg door collega's binnen en/of buiten de afdeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketenpartners binnen de acute zorg en hun individuele taken</li> <li>- verantwoordelijkheden van zorginstanties die onderdeel uitmaken van de keten van acute zorg</li> <li>- Verschillende systemen van triage (waaronder het Nederlands Triage Systeem, het Manchester Triage Systeem en de Emergency Severity Index);</li> <li>- Fast-Track/Short track systemen</li> <li>- De principes en doelstellingen van ATLS: prioriteiten vaststellen, eerste beoordeling,</li> <li>- De volgorde van werkproces op de SEH rondom                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o een patiënt met pulmonale problemen</li> <li>o een patiënt met cardiale problemen</li> <li>o een patiënt met interne problemen</li> <li>o een patiënt met neurotraumata of CVA</li> <li>o een patiënt met acute abdominale problemen</li> </ul> </li> <li>- Het vervolgtraject : Opname &amp; ontslag, Poliklinische vervolgfafspraken, Verslaglegging en overdracht, Administratieve en financiële afhandeling.</li> <li>- verpleegkundige overdracht</li> <li>- SBAR protocol</li> </ul> <p><b>in-hospital reanimatieteam</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het nut en de noodzaak, de samenstelling en indicaties voor het oproepen van een <i>in-hospital reanimatieteam</i></li> <li>- taakomschrijving binnen het <i>in-hospital reanimatieteam</i></li> <li>- samenstelling reanimatiekar : instrumenten en medicatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificeren van patiënten aan de hand van een triage systeem;</li> <li>- Het managen van de wachtkamer (=begrip creëren waarom andere mensen voor gaan);</li> <li>- de complexiteit bepalen van de patiëntsituatie en de planning en coördinatie van hulpverlening hierop afstemmen</li> <li>- leiding en verantwoordelijkheid nemen om de continuïteit van zorg voor de individuele patiënt te borgen</li> <li>- de (integrale) zorg organiseren en coördineren i.s.m. zorgverleners, de patiënt en de omgeving</li> <li>- Consulteren van andere disciplines</li> <li>- Adequate intercollegiale communicatie: overdracht, feedback, patiëntenbespreking, werkbespreking</li> <li>- gedegen overdracht aan een verpleegafdeling uitvoeren zowel mondeling als schriftelijk</li> <li>- Draagt de patiënt op de systematische en efficiënte wijze mondeling over aan de superviserende arts/ ambulanceverpleegkundige/ ketenpartner via SBAR:</li> </ul>
6.2 Informatietechnologie gebruiken voor optimale patiëntenzorg		
7.1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de werkorganisatie en de arbeidsomstandigheden.		
8.1 Beheren patiëntenadministratie en apparatuur. 8.2 Eenvoudige managementtaken uitvoeren		



	<p><b>Kwaliteitszorg en patiëntveiligheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belang van richtlijnen en protocollen aan de kwaliteitszorg van de werkorganisatie. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Veiligheidsmanagementsysteem (VMS)</li> <li>o Veilig Incidenten Melden (VIM)</li> <li>o Kwaliteitswet zorginstellingen</li> <li>o Kwaliteitsindicatoren</li> <li>o Medicatieveiligheid</li> <li>o WGBO</li> <li>o IGZ richtlijnen</li> </ul> </li> <li>- methodisch/ cyclische benadering van verbeterprocessen. <ul style="list-style-type: none"> <li>o PDCA</li> <li>o Systematische gegevensverzameling</li> <li>o Uitvoeren kwaliteitsanalyse</li> <li>o Opstellen verbeterplan</li> <li>o Literatuuronderzoek</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Infectiepreventie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risico-categorieën patiënten en/of medewerkers MRSA</li> <li>- Maatregelen ten aanzien van risico-patiënten en -medewerkers er per risicocategorie</li> <li>- <i>“WIP richtlijn ziekenhuizen”</i></li> <li>- Beschermende maatregelen op polikliniek, onderzoek en behandelafdeling als (een) patiënt(en) is besmet met MRSA</li> <li>- Verplegen a.d.h.v <i>“WIP richtlijn strikte isolatie”</i> en <i>“WIP richtlijn strikte isolatie kinderen”</i></li> <li>- Behandeling van MRSA positieve patiënten volgens de <i>“SWAB richtlijn Behandeling MRSA dragers”</i></li> <li>- maatregelen bij ontslag van een met MRSA gekoloniseerde patiënt.</li> </ul> <p><b>Patiëntenadministratie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heeft kennis van patiëntadministratiesystemen</li> </ul>	<p><b>in-hospital reanimatieteam</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Functioneren als deelnemer in het <i>in-hospital reanimatieteam</i></li> <li>- protocollen voor de SEH met betrekking tot het reanimatieprotocol toepassen</li> </ul> <p><b>Kwaliteitszorg en patiëntveiligheid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- op methodische wijze de kwaliteitszorg van de werkorganisatie. bewaken en analyseren <ul style="list-style-type: none"> <li>o Onderzoek vaardigheden</li> <li>o HBO schrijfvaardigheid</li> <li>o Gebruik maken van informatie technologie</li> </ul> </li> <li>- Adequate omgang met fouten</li> <li>- Onderbouwde voorstellen formuleren om de kwaliteitszorg te verbeteren</li> </ul> <p>Samenwerken met collega’s bij de uitvoering, ontwikkeling en innovatie van de kwaliteitszorg.</p> <p><b>Infectiepreventie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verplegen a.d.h.v <i>“WIP richtlijn strikte isolatie”</i> en <i>“WIP richtlijn strikte isolatie kinderen”</i></li> </ul> <p><b>Patiëntenadministratie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequaate de patiëntenadministratie en apparatuur beheren</li> <li>- Legt bevindingen en interventies op de juiste wijze en in de juiste bewoordingen vast</li> </ul>
--	---	--

## TAAKGEBIED MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

Competentie 9, 10 en 11: Handelen volgens relevante wettelijke bepalingen, behartigen belangen van patiënten in de zorg, kostenbewust handelen

### Processen / concepten

- professionele houding en gedrag
- Bewustzijn van juridische positie tijdens en na de opleiding
- Wettelijke regelingen gezondheidszorg

Beroepstaken	• Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>9. Handelen in overeenstemming met de geldende wetgeving voor medewerkers in de gezondheidszorg.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitleggen hoe wettelijke kaders gevolgen hebben voor de hulpverlening en het uitvoeren van het beroep van medisch hulpverlener in de acute zorg: WGBO, BIG, BOPZ</li> <li>• Procedures bij fouten: VMS, MIP, FONA</li> <li>• (vier) criteria voor het niet starten van een reanimatie buiten het ziekenhuis</li> <li>• (vier) criteria voor het staken van een reanimatiepoging onder ALS-omstandigheden.</li> <li>• het juridisch kader (WGBO) in de context van een reanimatie</li> <li>• Definitie “<i>goed hulpverlener schap</i>”</li> <li>• (Wettelijke grenzen van )<i>zelfbeschikkingsrecht</i> en <i>wilsbekwaamheid</i> van patiënten</li> <li>• <i>beroepsgeheim</i> en uitzonderingen op het beroepsgeheim</li> <li>• <i>zwijgplicht</i> en <i>verschoningsrecht</i> en de verschillen daartussen</li> <li>• kaders van de WGBO met betrekking tot <i>informed consent</i></li> <li>• kaders van de wet BOPZ toelichting met betrekking tot <i>gedwongen opname</i> en <i>gedwongen behandeling</i>;</li> <li>• <i>RM</i> en <i>IBS</i>, en de verschillen daartussen</li> <li>• verschil tussen <i>palliatieve sedatie</i> en <i>euthanasie</i> benoemen.</li> <li>• Uitleggen welke wettelijke kaders van belang zijn binnen een beroepsstage en welke gevolgen dit heeft voor de positie van de medisch hulpverlener</li>   <li>• Benoemen welke ethische aspecten een rol spelen in de (semi)acute hulpverlening uitleggen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelen volgens wet en regelgeving</li> <li>• Signaleren of volgens vigerende wet-en regelgeving wordt gehandeld en hierover communiceren naar zorgverleners, de patiënt en de omgeving</li> <li>• Beargumenteerde afwegingen maken met betrekking tot ethische aspecten in de uitvoering van wet- en regelgeving</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ethische afwegingen maken bij het assisteren bij levensbekortende of levensbeëindigende handelingen;</li> </ul>	
10. Professioneel communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met personen en instanties binnen en buiten de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie technieken</li> <li>• Privacy wetgeving</li> <li>• <i>beroepsgeheim</i> en uitzonderingen op het beroepsgeheim</li> <li>• <i>zwijgplicht</i> en <i>verschoningsrecht</i> en de verschillen daartussen</li> <li>• (voorwaarden voor) zorgbeleid bij specifieke zorgproblemen.</li> <li>• verschillende () belangen van zorgprofessionals/stakeholders in de zorg.</li> <li>• bestaande waarden en normen op de afdeling of binnen een team en hoe deze zorg voor patiënten kunnen beïnvloeden.</li> <li>• Professionele positie innemen bij verzoeken van de politie om informatie over de patiënt</li> <li>• Communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met zorgprofessionals en instanties binnen en buiten de organisatie.</li> <li>• Formuleren van onderbouwde voorstellen in het belang van de patiënt wanneer er tegengestelde belangen zijn bij stakeholders.</li> <li>• Benoemt de patiëntaspecten binnen de kwaliteitszorgcyclus.</li> </ul>	
11. Aan collega's en management verantwoording afleggen over effectiviteit en efficiency van het eigen professioneel handelen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeling en ordening van zorgvoorzieningen;</li> <li>• kosten van zorg.</li> <li>• financiering van de zorg.</li> <li>• Gaat doelmatig en verantwoord om met beschikbare middelen.</li> <li>• Draagt bij aan de discussie over actuele en maatschappelijke ontwikkelingen ten aanzien van de financiering van de zorg.</li> </ul>	

## TAAKGEBIED KENNIS EN WETENSCHAP

Competentie 12 en 13: Bijdragen aan verbetering van de beroepspraktijk, geven van voorlichting en onderwijs aan beroepsgenoten en andere zorgverleners

Processen / concepten

- EBP
- Empirische cyclus
- Kwaliteitszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitude
12.1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de medische hulp- en dienstverlening.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoeksmethoden om de kwaliteit van de beroepspraktijk te analyseren. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwaliteitssystemen</li> <li>- Kwaliteitscyclus PCDA</li> <li>- Dimensies van kwaliteit van zorg</li> <li>- Evidence based practice</li> <li>- Patiënt veiligheid</li> <li>- Protocollen en richtlijnen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyseert op systematische wijze een probleem uit de beroepspraktijk.</li> <li>• Onderzoeksvraag formuleren en uitwerken</li> <li>• Literatuur verzamelen, interpreteren en weergeven</li> <li>• Herkennen van verbeterpunten</li> <li>• APA hanteren/toepassen</li> <li>• Evidence based werken</li> </ul>
12.2 (Nieuwe) wetenschappelijke inzichten vertalen naar de beroepspraktijk en het eigen handelen (EBP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (wetenschappelijke) literatuur voor de onderbouwing van het professioneel handelen.</li> <li>• Wetenschappelijk proces: sterke en zwakke eigenschappen van onderzoek</li> <li>• Bewijskracht van een onderzoek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreteert op systematische wijze wetenschappelijke gegevens en formuleert op basis van de uitkomsten aanbevelingen voor de beroepspraktijk.</li> </ul>
12.3 Bijdragen aan intercollegiale kwaliteitszorg (bijv. Kwaliteitskringen, journal clubs) en aan beroepsgenoten verantwoording afleggen over het eigen professioneel handelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentatievaardigheden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draagt aanbevelingen over aan de beroepspraktijk, geeft de beroepsrelevantie hiervan aan en draagt daarmee bij aan deskundigheidsbevordering.</li> </ul>

<p>13.1 (Schriftelijk en mondeling voorlichting geven over het beroep, de taken en de rollen van de medisch hulpverlener.</p> <p>13.2 Onderwijsactiviteiten uitvoeren (bv. Klinische les) voor aankomende en /of zittende beroepsgenoten</p> <p>13.2 (Junior) collega's begeleiden in het kader van praktijkleren en adequaat functioneren in de organisatie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorlichtingstechnieken</li> <li>• voorlichtingsmethodiek</li> <li>• Individuele en groepsvoorlichting</li> <li>• presentatievormen</li> <li>• media gebruik /voorlichtingsmateriaal</li> <li>• Analyse kunnen maken; behoefte peiling; planmatig werken</li> <li>• Kennis omtrent veranderprocessen /implementatieprocessen (link kennis en wetenschap)</li> <li>• Voorlichting kunnen onderbouwen vanuit literatuur (link kennis en wetenschap)</li> <li>• Evalueren van voorlichting</li> <li>• coaching / begeleiding / feedback geven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoeren van onderwijsactiviteiten voor aankomende en/of zittende beroepsgenoten</li> <li>• informeren beroepsgenoten over nieuwe ontwikkelingen en innovaties in het domein van de medische hulpverlener</li> </ul>
--	--	--

## TAAKGEBIED PROFESSIONALITEIT

### Competentie 14. Zichzelf ontwikkelen in het beroep

#### Processen / concepten:

- Professioneel gedrag
- Reflectie modellen
- 'Leven lang leren'

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
14.1 Beschrijven van eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie; daarop reflecteren en verdere ontwikkelstappen uitzetten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regels van het geven en ontvangen van feedback.</li> <li>• Taken van een medisch hulpverlener en zijn positie in het hulpverleningsproces.</li> <li>• Verschillende reflectiemethoden en modellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijven van het eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie, daarop reflecteren, verdere ontwikkelstappen benoemen en deze uitvoeren.</li> <li>• Eigen stress onderkennen</li> <li>• Omgaan met de eigen emoties</li> <li>• Feedback geven en ontvangen</li> <li>• Reflecteren op zijn eigen handelen en zijn (toekomstig) handelen hierop aanpassen.</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Reflecteren op eigen rol in de samenwerking</li> </ul>
14.2 De eigen beroepsontwikkeling in kaart brengen (zijn eigen leervragen definiëren), verder uitstippelen en ter hand nemen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het landelijke beroepsprofiel en de beroepscode van de Medisch Hulpverlener</li> <li>• Visie op beroep medische hulpverlener (ook bij anesthesië)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In kaart brengen van de eigen beroepsontwikkeling, hieraan conclusies verbinden en acties formuleren; deze acties in de praktijk uitvoeren</li> <li>• De eigen ontwikkeling in het beroep aansturen, mede op basis van feedback van andere zorgverleners, patiënten en omgeving</li> <li>• Reflecteren op professionele houding en handelen binnen het beroepsprofiel.</li> <li>• D.m.v. reflectie sturing geven aan leerproces.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een reëel zelfbeeld formuleren t.a.v. het beroepsbeeld, gestoeld op professionele ontwikkeling.</li> <li>• eigen beroepsvisie ontwikkelen, integreert hierin medische en maatschappelijke ontwikkelingen, en draagt deze uit.</li> </ul>
<p>14.3 De eigen professionaliteit voortdurend ontwikkelen op basis van nieuwe situaties in de samenleving en het medische domein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De positie van de medisch hulpverlener t.o.v. SEH verpleegkundigen, SEH artsen, Physician Assistants, Verpleegkundig Specialisten en andere zorgverleners in de praktijk van de spoedeisende hulp</li> <li>• Rechtspositie van een Medisch hulpverlener</li> <li>• Beroepsprofiel medisch hulpverlener</li> <li>• <i>Beroepsvereniging, kwaliteitsregister, accreditatie</i></li> <li>• <i>Vakbond, CAO</i></li> <li>• <i>Functiebeschrijving, beroepsprofiel, taakherschikking</i></li> <li>• BIG-registratie medisch hulpverlener t.o.v. die van andere beroepen in de gezondheidszorg.</li> </ul>	<p>Bouwt aan eigen deskundigheid door het</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezoeken van relevante bijeenkomsten, symposia en congressen.</li> <li>• Bijhouden van vakliteratuur</li> <li>• Volgen van bijscholingen</li> <li>• Intercollegiale toetsing</li> <li>• Intervisie</li> <li>• Jezelf vragen te blijven stellen</li> </ul> <p>Bijdragen aan positionering en professionalisering van het beroep medisch hulpverlener.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatuur en media omtrent medische hulpverlener bijhouden</li> <li>• Geven van “state of the art” informatie</li> </ul>

# Body of Knowledge and Skills Bachelor Medische Hulpverlening Operatieve zorg (alleen aangeboden bij Hogeschool Rotterdam)

## TAAKGEBIED VAKINHOUDELIJK HANDELEN

Competentie 1, 2 en 3: Diagnostisch onderzoeken, bewaken gezondheidstoestand en therapeutisch handelen

Niveaubeschrijving

niveau 2 (derde jaar):

- Klinisch redeneerproces met de nadruk op het toepassen van therapeutisch handelen
- Binnenschools leren en toepassen in de praktijk
- Integratie van deelvaardigheden
- uitvoering vindt plaats in middencomplexe situaties
- uitvoering vindt plaats in toenemende zelfstandigheid
- zorg rond patiënt en patiëntensysteem staat centraal (andere disciplines, organisatie)
- keuzes maken op basis van kennis en ervaring

niveau 3 (vierde jaar)

- Beheersen van het volledig klinisch redeneerproces in standaard beroepsituaties
- Zelfstandig uitvoeren en coördineren van hulpverlening in complexe / standaard situaties (inclusief overleg met eigen en andere disciplines) onder supervisie
- Relaties leggen tussen interne/externe ontwikkelingen en de hulpverlening
- Nieuwe (wetenschappelijke) inzichten inbrengen in de beroepspraktijk
- Leervaardig om verder te leren in de praktijk



Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>1.1 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch behandelaar bij, diagnostisch onderzoek (o.a. anamnese, lichamelijk onderzoek, meten lichaamsfuncties) alsmede het technisch beoordelen van de kwaliteit van de onderzoeksgegevens.</p> <p>1.2 Interpreteren van onderzoeksgegevens om een werkd Diagnose vast te stellen en de hulpvraag te bepalen.</p> <p>1.3 Bepalen van de urgentie en prioriteit van de hulpvraag van een patiënt, en indiceren van het vervolgtraject</p> <p>2.1 Zelfstandig zorg dragen voor, dan wel assisteren van een medische specialist bij, bewaking van de algehele toestand van een patiënt (o.a. vitale functies) alsmede het signaleren van symptomen die wijzen op verandering in de toestand van een patiënt en hierop de vereiste actie ondernemen</p> <p>3.1 Zelfstandig verrichten, dan wel assisteren van een medisch specialist bij interventies bij levensbedreigende</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie, pathologie fysiologie en pre, per en post operatieve zorg bij en van ingrepen aan de mammae, schildklier, en de gehele tractus digestivus (lever, milt, maag, dunne darm, pancreas, galblaas en galwegen, colon en anale ingrepen), hernia operaties, stomp buik en polytrauma</li> <li>• Complicaties bij deze ingrepen</li> <li>• Werking van Ultrasound</li> <li>• Werking van Vesselsealing</li> <li>• Anesthesie bij hoogcomplex</li> <li>• Werking van Ultracision en ligasure</li> <li>• Het opstellen van een zorgplan</li>   <li>• Routing en Controle systemen (oa. Time out sign out procedure)</li>   <li>• Protocollen en Richtlijnen chirurgie (Logistieke kennis operaties)</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg van ingrepen aan de inwendige en uitwendige geslachtsorganen,</li> <li>• Complicaties bij deze ingrepen</li> <li>• Werking van de Da Vinci Robot</li> <li>• Werking laparoscopische apparatuur bij de gynaecologie</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij dentoalveolaire ingrepen</li> <li>• Complicaties bij deze ingrepen</li> <li>• Traumatologie en oncologie bij deze ingrepen</li> <li>• Orthognatische operaties, schisis en aangeboren afwijkingen</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij ingrepen aan de bovenste luchtwegen, het oor en het hoofd-halsgebied</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporteren patiënt</li>   <li>• Steriel werken, (waaronder handhygiëne, creëren van een steriel veld, steriel kleden van zichzelf en collegae, steriel afdekken van een patiënt, steriel afdekken van instrumententafels)</li>   <li>• Positioneren van een patiënt in rugligging, steensnede ligging en zijligging</li>   <li>• Omlopen, instrumenteren en assisteren bij alle specialismen genoemd bij kennis bij laagcomplex, midden en hoogcomplex operaties</li>   <li>• Voorbereiden van de werkplek bij alle specialismen genoemd bij kennis(waaronder bijv selecteren van het juiste hechtmateriaal,</li>   <li>• Hechten van diverse wonden</li>   <li>• Wondbehandeling en assisteren bij behandeling van diverse wonden behorend bij patiënten vallend onder de ingrepen bij kennis</li>   <li>• Houdingen en tiltechnieken toepassen</li> </ul>

<p>problemen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.2 Zelfstandig verrichten van, dan wel assisteren van een medisch specialist bij, diverse therapeutische behandelingen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.3 Medicatie toedienen (volgens landelijke protocollen).</p> <p>3.4 Ondersteunen en begeleiden van een patiënt.</p> <p>3.5 Mondeling en schriftelijk verslag doen over de hulpverlening</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaties bij deze ingrepen</li> <li>• Werking van navigatie apparatuur</li> <li>• Werking van laser bij de KNO</li> <li>• Werking van de zenuwmonitor</li> <li>• Anesthesiologische aandachtspunten in het hoofdhals gebied</li> <li>• Oncologie in het hoofd hals gebied</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij ingrepen aan de schedel, hersenen, de wervelkolom en het ruggenmerg</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij ingrepen aan de orbita, oogleden, oogbol en oogspieren</li> <li>• Werking van het phaco apparaat</li> <li>• Werking van de vitrectoom</li> <li>• Refractiechirurgie</li> <li>• Kennis van de diverse in te brengen lenzen binnen de oogchirurgie</li> <li>• Farmacologie</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij ingrepen aan de bovenste en onderste extremititeit en de wervelkolom</li> <li>• Monteren en demonteren van boren en zagen gebruikt binnen de orthopedie</li> <li>• Werking en argumentatie bij het gebruik van osteosynthesemateriaal en in een oefensituatie een implantaat inbrengen</li> <li>• Veiligheidsaspecten en gevaren bij gevaarlijke stoffen zoals formaldehyde, botcement en fenol</li> <li>• Het gebruik van PBM maatregelen bij gevaarlijke stoffen</li> <li>• Herkennen op een röntgenfoto van een clavicula, enkel en collum fractuur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfecteren en afdekken van patiënten bij alle ingrepen genoemd bij kennis</li>   <li>• Instrumentenkennis/instrumentenleer</li>   <li>• Administratie en registratie van belangrijke operatie gegevens</li>   <li>• Werking van röntgenapparatuur, Da Vinci robot, laparoscopische apparatuur, microscoop, zenuwmonitor, laser, navigatieapparatuur, ultracision, ligasure, lithotripsie, phacoapparatuur</li>   <li>• Verzorgen van preparaten na uitname bij de patiënt bij ingrepen genoemd bij kennis</li>   <li>• Oplossingen maken volgens protocol</li>   <li>• Verzamelen, analyseren en interpreteren van gegevens van de patiënt gedurende het operatieve proces</li> </ul>
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie van de huid, bloedvatstelsel, zenuwstelsel en spierstelsel</li> <li>• Operatietechnieken en wondsluiting bij de plastische chirurgie</li> <li>• Diverse knoop en hechttechnieken bij wondsluiting binnen de plastische chirurgie</li> <li>• Wondverzorging en pre per en post operatieve zorg bij handchirurgie, mammachirurgie, hoofdhals chirurgie</li> <li>• Verzorging, gradaties en complicaties bij brandwonden</li> <li>• Werking en gebruik van de microscoop</li> <li>• Vacuum assisted closed therapy (VAC-therapy)</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij ingrepen aan het hart en de longen</li> <li>• Werking van de hart long machine</li> <li>• Pacemaker en ICD</li> <li>• Anesthesiologische zorg bij thoraxchirurgie</li> <li>• Gebruik en werking van de thoraxdrain</li>   <li>• Anatomie, pathologie, fysiologie en pre per en post operatieve zorg bij ingrepen aan de nieren, blaas, urethra, ureteren, prostaat en uitwendige geslachtsorganen van de man</li> <li>• Temperatuurmanagement</li> <li>• Werking van lithotripsieapparatuur</li>   <li>• Anatomie, pathologie, van de tractus circulatorius</li> <li>• Operaties aan de aorta</li> <li>• Vaatprothesen</li> <li>• Instrumenteel technische en ethische aspecten bij een MOD</li> <li>• Diagnose en onderzoeken binnen de vaatchirurgie ( doppler, echo, duplex, EEG, angiografie)</li> <li>• Operaties aan de carotis en de perifere vaten (claudicatio intermittens)</li> </ul>	
--	---	--

## TAAKGEBIED COMMUNICATIE

### Competentie 4. *Communiceren en samenwerken met patiënten en hun omgeving*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
4.1 Een professionele samenwerking-relatie met de patiënt en diens omgeving aangaan, onderhouden en afronden en daarbinnen effectief communiceren.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Situational awareness en het team belang</li><li>• SURPASS checklist</li><li>• Communicatie/miscommunicatie binnen een team</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deelname aan time out en sign out procedure</li><li>• Reflecteren op eigen communicatie</li><li>• Intercollegiale communicatie: overdracht, feedback</li></ul>
4.2 Informeren en begeleiden van patiënten en hun omgeving over de zorg die wordt verleend en de gang van zaken.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Logistiek en proces binnen een OKC</li></ul>	

## TAAKGEBIED SAMENWERKEN

### Competentie 5. *Samenwerken met collega's en andere zorgverleners*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
<p>5.1 Schriftelijk en mondeling collegiaal overleg over de hulpverlening aan een patiënt</p> <p>5.2 In het kader van vraaggerichte (integrale- en of ketenzorg) met andere medische hulpverleners effectieve en efficiënte zorg waarborgen.</p> <p>5.3 <i>In het kader van grootschalige incidenten en rampen samenwerken in GHOR verband --&gt; niet van toepassing in Operatieve zorg</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verantwoordelijkheden en posities binnen het operatie team</li><li>• Logistieke en proces op een OK complex en een ziekenhuis</li><li>• Situational awareness en het belang voor een team</li><li>• OTAS</li><li>• Systeemtheorie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TOP procedure uitvoeren</li><li>• SURPASS checklist</li><li>• Intercollegiale communicatie: overdracht, feedback</li></ul>

## TAAKGEBIED ORGANISEREN

*Competentie 6. Plannen en coördineren van hulpverlening aan een patiënt*  
*Competentie 7. Werken aan de kwaliteit van de werkorganisatie*  
*Competentie 8. Komen tot effectieve en efficiënte praktijk- en bedrijfsvoering*

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
6.1 coördineren van patiëntenzorg door collega's binnen en/of buiten de afdeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces en logistiek op de OK, organisatie rondom operatief proces ; materialen; logistiek; kwaliteit van zorg.</li> <li>• Systeemtheorie</li> <li>• OTAS</li> <li>• Protocollen en Richtlijnen chirurgie (Logistieke kennis operaties)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen van logistieke processen op een OKC middels een systeemtheorie</li> <li>• Coördinatie patiëntenzorg</li> <li>• Adequate omgang met fouten/prikaccidenten</li> <li>• Bewaken van werkprocessen</li> <li>• Administratie en registratie van belangrijke operatie gegevens</li> <li>• Organisatie van de werkplek</li> <li>• Bedrijfsklaar maken van de ok</li> </ul>
6.2 Informatietechnologie gebruiken voor optimale patiëntenzorg		
7.1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de werkorganisatie en de arbeidsomstandigheden.		
8.1 Beheren patiëntenadministratie en apparatuur. 8.2 Eenvoudige managementtaken uitvoeren		

## TAAKGEBIED MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

Competentie 9, 10 en 11: Handelen volgens relevante wettelijke bepalingen, behartigen belangen van patiënten in de zorg, kostenbewust handelen

### Processen / concepten

- professionele houding en gedrag
- Bewustzijn van juridische positie tijdens en na de opleiding
- Wettelijke regelingen gezondheidszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
9. Handelen in overeenstemming met de geldende wetgeving voor medewerkers in de gezondheidszorg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocollen en Richtlijnen chirurgie (Logistieke kennis operaties)</li> <li>• Wet BIG</li> <li>• Veiligheidsmanagement systeem</li> <li>• Procedure onbedoeld achterblijven operatiemateriaal</li> <li>• Melding prikaccident</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelen volgens wet en regelgeving</li> </ul>
10. Professioneel communiceren over (voorwaarden voor) zorgbeleid met personen en instanties binnen en buiten de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privacy wetgeving</li> <li>• Communicatie en logistiek bij aanwezigheid firma's of andere personen op een OKC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercollegiale communicatie: overdracht, feedback</li> </ul>
11. Aan collega's en management verantwoording afleggen over effectiviteit en efficiency van het eigen professioneel handelen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces en logistiek</li> <li>• OTAS</li> <li>• Financiering in de gezondheidszorg en op een OKC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuzes maken en verantwoorden t.a.v het gebruik bij bepaalde middelen, materialen en protheses</li> </ul>

## TAAKGEBIED KENNIS EN WETENSCHAP

Competentie 12 en 13: Bijdragen aan verbetering van de beroepspraktijk, geven van voorlichting en onderwijs aan beroepsgenoten en andere zorgverleners

Processen / concepten

- EBP
- Empirische cyclus
- Kwaliteitszorg

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitude
12. 1 Bijdragen aan de kwaliteit(szorg) van de medische hulp- en dienstverlening.	Opbouw systematic review Pico	Opbouw systematic review Pico
12.2 (Nieuwe) wetenschappelijke inzichten vertalen naar de beroepspraktijk en het eigen handelen (EBP).	Review manager Referenties/bronvermeldingen Opstarten zoekstrategie	Review manager Referenties/bronvermeldingen Opstarten zoekstrategie
12.3 Bijdragen aan intercollegiale kwaliteitszorg (bijv. Kwaliteitskringen, journal clubs) en aan beroepsgenoten verantwoording afleggen over het eigen professioneel handelen	Includeren van studies Overzichtstabellen Schrijven van een methode (review) en resultaten Biastabellen Analyseren van dichtome data Analyseren van continue data	Includeren van studies Overzichtstabellen Schrijven van een methode (review) en resultaten Biastabellen Analyseren van dichtome data Analyseren van continue data
13.1 (Schriftelijk en mondeling voorlichting geven over het beroep, de taken en de rollen van de medisch hulpverlener.	Methode schrijven Discussie Background Abstract	Methode schrijven Discussie Background Abstract
13.2 Onderwijsactiviteiten uitvoeren (bv. Klinische les) voor aankomende en /of zittende beroepsgenoten	Afstudeeronderzoek – *literatuurstudie, fieldresearch, conclusie en discussie formuleren, statistiek, kritische analyse.	Afstudeeronderzoek – *literatuurstudie, fieldresearch, conclusie en discussie formuleren, statistiek, kritische analyse.
13.2 (Junior) collega's begeleiden in het kader van praktijkleren en adequaat functioneren in de organisatie	*Onderzoek presenteren door middel van (poster-) presentatie	*Onderzoek presenteren door middel van (poster-) presentatie



## TAAKGEBIED PROFESSIONALITEIT

### Competentie 14. Zichzelf ontwikkelen in het beroep

#### Processen / concepten:

- Professioneel gedrag
- Reflectie modellen
- 'Leven lang leren'

Beroepstaken	Kennis	Vaardigheden / Attitudes
14.1 Beschrijven van eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie; daarop reflecteren en verdere ontwikkelstappen uitzetten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regels van het geven en ontvangen van feedback.</li> <li>• Taken van een medisch hulpverlener en zijn positie in het hulpverleningsproces.</li> <li>• Verschillende reflectiemethoden en modellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijven van het eigen beroepsmatig handelen, houding en motivatie, daarop reflecteren, verdere ontwikkelstappen benoemen en deze uitvoeren</li> <li>• Eigen stress onderkennen</li> <li>• Omgaan met de eigen emoties</li> <li>• Feedback geven en ontvangen</li> <li>• Reflecteren op zijn eigen handelen en zijn (toekomstig) handelen hierop aanpassen.</li> <li>• Reflecteren op eigen communicatie</li> <li>• Reflecteren op eigen rol in de samenwerking</li> </ul>
14.2 De eigen beroepsontwikkeling in kaart brengen (zijn eigen leervragen definiëren), verder uitstippelen en ter hand nemen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het landelijke beroepsprofiel en de beroepscode van de Medisch Hulpverlener</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In kaart brengen van de eigen beroepsontwikkeling, hieraan conclusies verbinden en acties formuleren; deze acties in de praktijk uitvoeren</li> <li>• De eigen ontwikkeling in het beroep aansturen, mede op basis van feedback van andere zorgverleners, patiënten en omgeving</li> <li>• Reflecteren op professionele houding en handelen binnen het beroepsprofiel.</li> <li>• D.m.v. reflectie sturing geven aan leerproces.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een reëel zelfbeeld formuleren t.a.v. het beroepsbeeld, gestoeld op professionele ontwikkeling.</li> <li>• eigen beroepsvisie ontwikkelen, integreert hierin medische en maatschappelijke ontwikkelingen, en draagt deze uit.</li> </ul>
<p>14.3 De eigen professionaliteit voortdurend ontwikkelen op basis van nieuwe situaties in de samenleving en het medische domein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beroepsprofiel medisch hulpverlener</li> <li>• <i>Beroepsvereniging, kwaliteitsregister, accreditatie</i></li> <li>• <i>Vakbond, CAO</i></li> <li>• <i>Functiebeschrijving, beroepsprofiel, taakherschikking</i></li> <li>• Positionering van medisch hulpverlener</li> <li>• BIG-registratie medisch hulpverlener t.o.v. die van andere beroepen in de gezondheidszorg.</li> </ul>	<p>Bouwt aan eigen deskundigheid door het</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezoeken van relevante bijeenkomsten, symposia en congressen.</li> <li>• Bijhouden van vakliteratuur</li> <li>• Volgen van bijscholingen</li> <li>• Intercollegiale toetsing</li> <li>• Intervisie</li> <li>• Jezelf vragen te blijven stellen</li> </ul> <p>Bijdragen aan positionering en professionalisering van het beroep medisch hulpverlener.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatuur en media omtrent medische hulpverlener bijhouden</li> <li>• Geven van “state of the art” informatie</li> </ul> <p>Neem hierin eigen verantwoordelijkheid.</p>