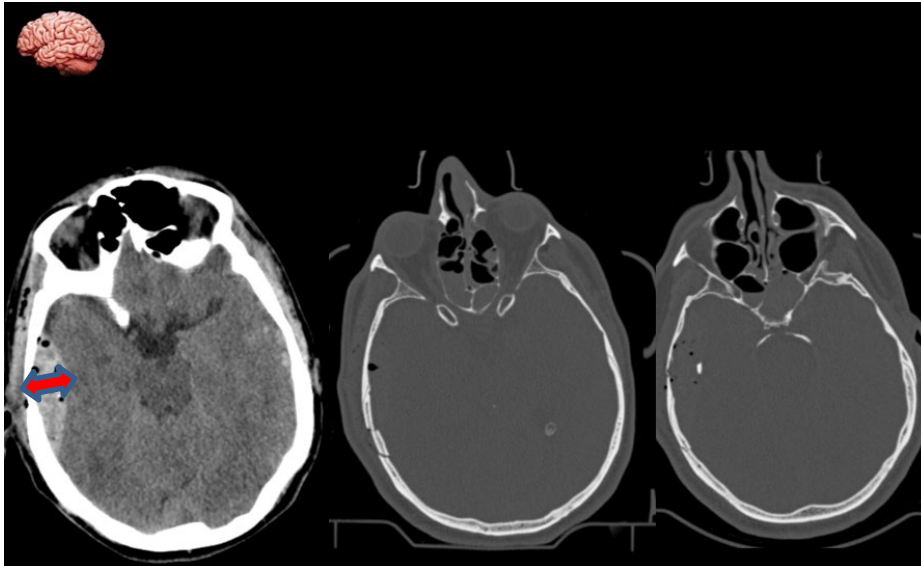


AIS coderingen aan de hand van de voorbeelden tijdens het Webinar.

Epiduraal met fractuur



140630.3 epidural or extradural NFS [include perilesional edema for size]
→ Niet gebruiken, tenzij je het epiduraal niet kan meten.

Meten doe je zo: Neem CTscan waarop grootste bloeding waarneembaar is, meet deze vanaf de schedel naar de convexiteit mediaal. (zie pijltje)

Fictief resultaat = 1,1 cm met volwassen leeftijd

140631.2 tiny; <0.6cm thick

140632.4 small; moderate; ≤50cc or ≤25cc if ≤age 10; 0.6-1cm thick

140634.5 bilateral

140636.5 large; massive; extensive; >50cc or >25cc if ≤age 10; >1cm thick

Daarnaast zien we lucht intracranieel (de zwarte vlekjes in het epiduraal)

140682.3 pneumocephalus directly related to head trauma.

En er is een schedelfractuur zichtbaar van de schedel, hiervoor coderen we:

150400.2 **Vault** fracture NFS → Deze weer bij voorkeur niet kiezen

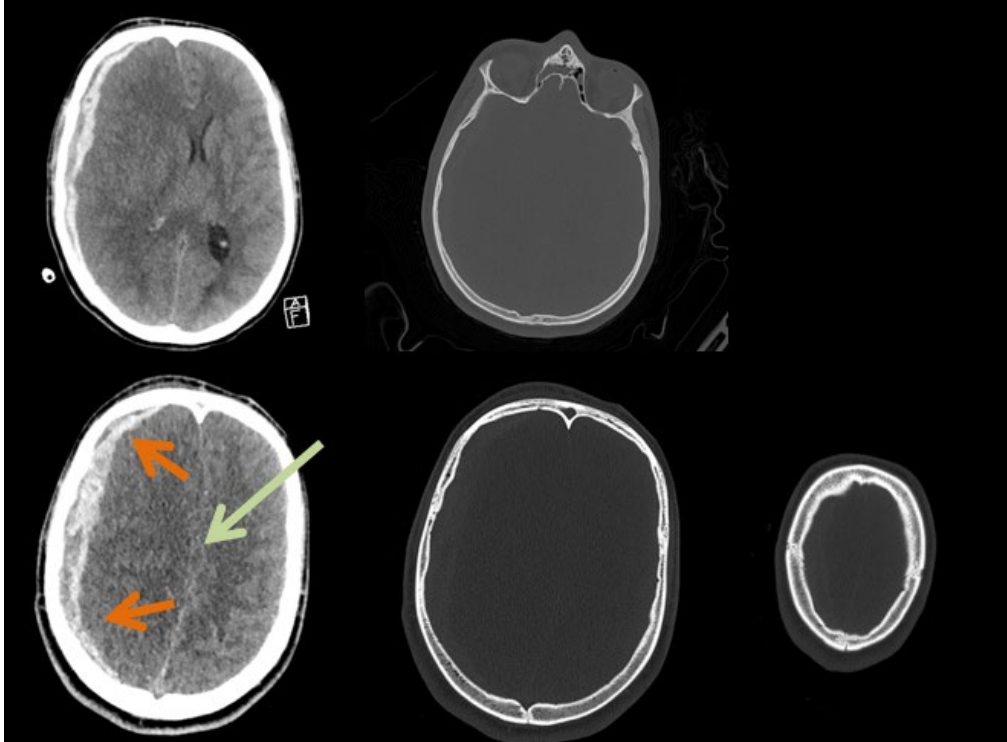
150402.2 closed; simple; undisplaced; diastatic; linear

150404.3 comminuted; compound but dura intact; depressed ≤2cm

150406.4 complex; open with torn, exposed or loss of brain tissue

150408.4 massive; large areas of skull depressed >2cm

Subduraal hematoom



140650.3 subdural NFS → Deze ook hier liever niet gebruiken, en ook hier weer meten.

Stel het subduraal is fictief 0,8 cm dik dan kiezen we 140654.4

140651.3 tiny; <0.6cm thick [includes tentorial (subdural) blood one or both sides]

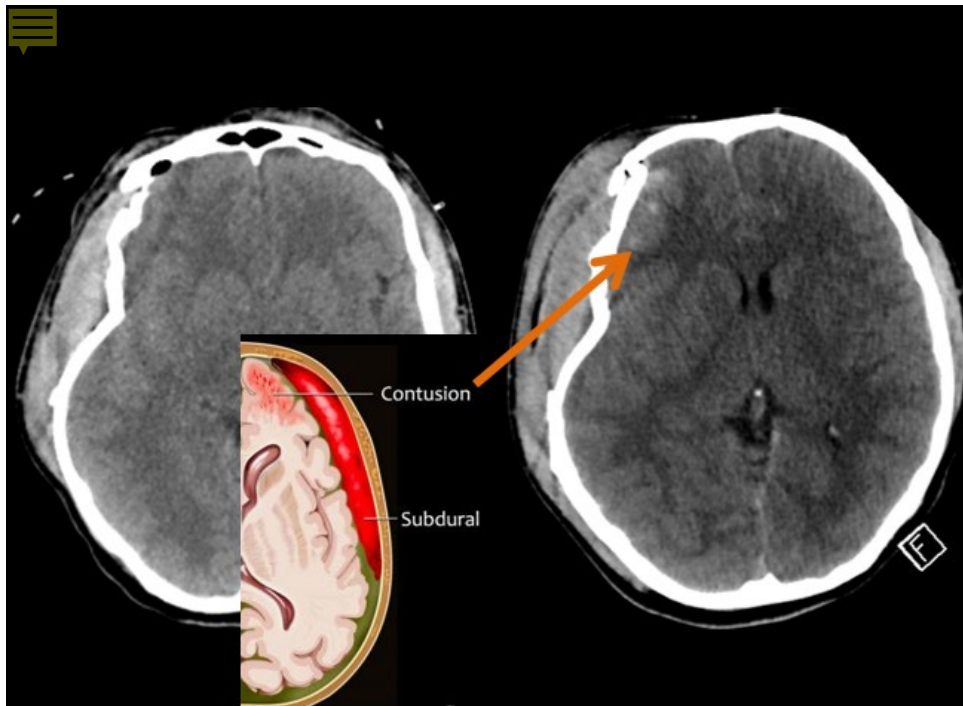
140652.4 small; moderate; <50cc or <25cc if <age 10; 0.6-1cm thick

140654.4 bilateral [both sides 0.6-1cm thick]

140656.5 large; massive; extensive; >50cc or >25cc if <age 10; >1cm thick

140655.5 bilateral [at least one side >1cm thick]

Contusion



Zoals hier boven te zien is er sprake van contusie. Hiervoor maak je een keuze tussen onderstaande AIS coderingen. Let op! coup contra coup komt geregeld voor.

140699.3 **Cerebrum** NFS [includes **basal ganglia, thalamus, putamen, globus pallidus**]

140602.3 contusion NFS [include perilesional edema for size]

140604.3 **single** NFS

140605.2 tiny; <1cm diameter

140606.3 small; superficial; ≤30cc or ≤15cc if ≤age 10; 1-4cm diameter or 1-2cm diameter if ≤ age 10; midline shift ≤5mm

140608.4 large; deep; 30-50cc or 15-30cc if ≤ age 10; <4cm diameter or 2-4cm diameter if ≤age 10; midline shift <5mm

140610.5 extensive; massive; total volume <50cc or <30cc if ≤age 10

140611.3 **multiple** NFS

140612.3 **multiple, on same side** but NFS

140613.2 tiny; each <1cm diametera

140614.3 small; superficial; total volume $\leq 30\text{cc}$ or $\leq 15\text{cc}$ if $\leq \text{age } 10$; midline shift $\leq 5\text{mm}$

140616.4 large; total volume 30-50cc or 15-30cc if $\leq \text{age } 10$; midline shift $> 5\text{mm}$

140618.5 extensive; massive; total volume $> 50\text{cc}$ or $> 30\text{cc}$ if $\leq \text{age } 10$

140620.3 **multiple, at least one on each side** but NFS

140621.2 tiny; each <1cm diametera 140622.3b

140622.3 small; superficial; total volume $\leq 30\text{cc}$ or $\leq 15\text{cc}$ if $\leq \text{age } 10$

140624.4 large; total volume 30-50cc or 15-30cc if $\leq \text{age } 10$

140626.5 extensive; massive; total volume $< 50\text{cc}$ or $< 30\text{cc}$ if $\leq \text{age } 10$

Ook hier weer liever geen NFS coderingen kiezen maar meten hoe groot de contusiehaarden zijn.

In dit geval zitten ze aan dezelfde kant. Dus Multiple on same side en dan in dit geval small dus AIS 140614.3.

Het volgende mag aangenomen worden:

Doorsnede van 2,1 cm = 30cc

Doorsnede van 2,5cm = 50cc

LET OP!!! De AIS coderingen van contusiehaarden worden niet gekozen bij een **trauma capitis of hersenschudding**, hiervoor kies je een van de coderingen op bladzijde 51 dus bijvoorbeeld 161001.1 indien er sprake is van een trauma capitis zonder bewustzijnsverlies.

Bloed in ventrikel



Hier was sprake van EMV 111 dus associated with coma

140678.2 intraventricular hemorrhage

140675.2 not associated with coma >6 hours

140677.4 associated with coma >6 hours

Subarachnoidaal bloed



Hier is sprake van Subarachnoidaal bloed en coderen we 1 van onderstaande.

Ook weer liever geen NFS code. Maar dat geldt eigenlijk voor alle codes.

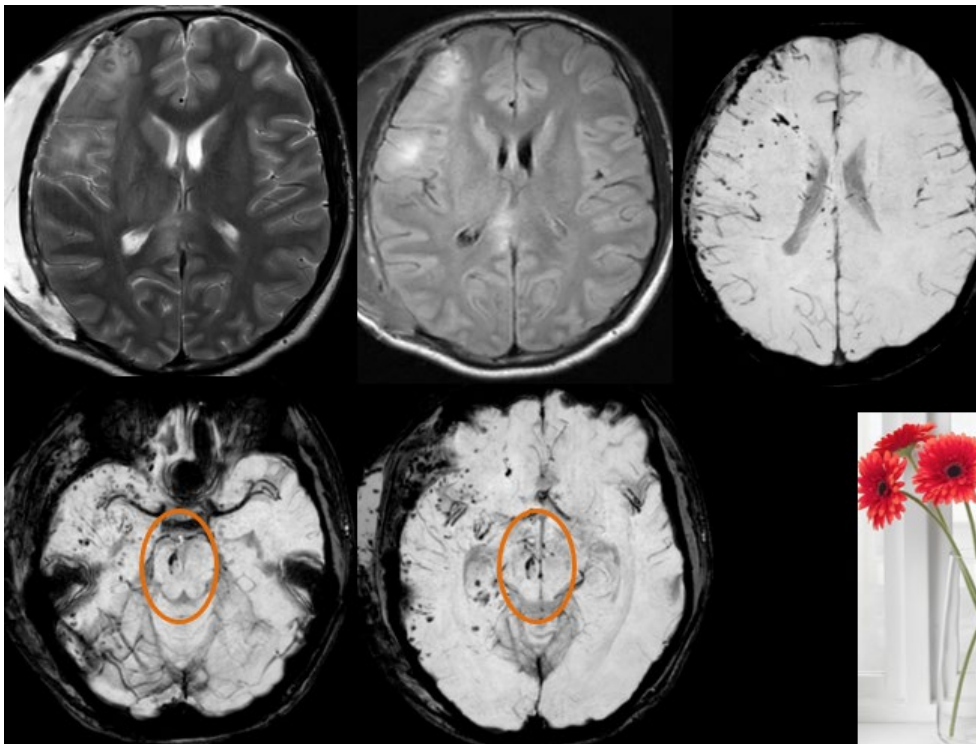
Ook hier weer lage EMV dus 140695.3 gekozen.

140693.2 subarachnoid hemorrhage NFSe

140694.2 not associated with coma >6 hours

140695.3 associated with coma >6 hours

DAI



Hier boven spreekt met van een DAI. Een DAI zie meestal pa op een MRI terug.

Op blz 45 en blz 51 in het AIS coderings boek zijn de DAI coderingen te vinden.

Het is belangrijk om te weten of het corpus callosum of de basale ganglia hierin betrokken zijn en de hersenstam. Afhankelijk hiervan wordt de juiste AIS codering toegepast.

Als extra info kun je de volgende gradaties koppelen aan de AIS codering zie hieronder uitgelegd.

DAI blz 45

140628.4 **Diffuse axonal injury** (DAI) NFS [requires coma >6 hours or, if fatal within 6 hours, diagnosis is made by pathological examination]e **Liever niet gebruiken is NFS codering**

140625.4 DAI confined to white matter or basal ganglia → **Graad 1 tot 2**

140627.5 DAI involving corpus callosum → **Graad 2 en 3**

Dai blz 51

161007.4 **Diffuse Axonal Injury** (prolonged traumatic coma LOC >6 hours not due to mass lesion) NFS **Weer liever niet gebruiken is NFS codering**

161008.4 LOC 6-24 hours (mild DAI)

161011.5 LOC >24 hours NFS **Weer liever niet gebruiken is NFS codering**

161012.5 without brainstem signs (moderate DAI)

161013.5 with brainstem signs (severe DAI) → **Graad 3**

Bij de DAI coderingen op blz 51 is er dus sprake van traumatic coma LOC >6 uur.

Bijna alles letsels ontstaan door trauma bevinden zich in het cerebrum, maar zelden in het cerebellum.

Buiten bovengenoemde afwijkingen/letsels zijn er natuurlijk ook nog de puntbloedingen (blz 46) niet te verwarren met een DAI (een DAI moet duidelijk beschreven zijn en/of aangetoond zijn met een MRI).

Ook hebben we nog de midline shift/ herniatie deze kan gecodeerd worden met de coderingen op blz 47 brain swelling (met compressie of afwezigheid van ventrikels en hersenstam) of brain edema.

