

Zakkaart Lever & medicatie

1. Hoe werkt de lever?		2. Twee soorten leverschade		3. Bekende boosdoeners	
- De lever is de chemische fabriek: breekt medicijnen, supplementen en alcohol af Fase 1: afbreken; er ontstaan tussenproducten, soms giftiger dan het medicijn Fase 2: onschadelijk maken en afvoeren via urine of gal Te veel → fase 2 loopt vol → giftige stoffen beschadigen levercellen - De lever voelt geen pijn: schade merk je vaak pas laat		Voorspelbaar (te hoge dosis): schade bij overdosis, bijv. paracetamol Onvoorspelbaar: zeldzaam, bij een normale dosis, meestal dagen tot maanden na de start Kruiden en supplementen veroorzaken een groeiend deel van de leverschade Meer risico: ouderen, veel medicijnen tegelijk, alcohol, bestaande leverziekte - Meestal herstel na stoppen van het middel		Antibiotica: amoxicilline/clavulaanzuur (nr. 1), flucloxacilline, nitrofurantoïne, co-trimoxazol, erytromycine, minocycline Pijnstillers: paracetamol (overdosis), diclofenac, ibuprofen Hart en vaten: statines (atorva-, simvastatine), amiodaron Overig: allopurinol, carbamazepine, fenytoïne, valproaat, methotrexaat, azathioprine, terbinafine Hormonen: anabole steroïden, oestrogenen	
4. Paracetamol veilig gebruiken		5. Kruiden & supplementen		6. Alarm: direct huisarts	
- Volwassene: max. 4 gram per 24 uur, minstens 4 uur tussen innames Lager bij < 50 kg, ondervoeding, veel alcohol, leverziekte of kwetsbare oudere: overleg huisarts - Let op combinatiemiddelen: griep- en pijnmiddelen bevatten ook paracetamol Vermoeden overdosis: direct huisarts, ook als de patiënt zich goed voelt - Tegenmiddel acetylcysteïne werkt het best binnen 8 uur		Natuurlijk is niet automatisch veilig - Bekend: groene thee-extract (afslanken), kava-kava, zwarte cohosh (overgang), noni-sap, smeerwortel - Ook: Chinese of ayurvedische kruiden, afslank- en sportproducten, anabole steroïden Hoge dosis vitamine A kan de lever beschadigen - Inhoud vaak onduidelijk of vervuild; vraag er actief naar: patiënten noemen het zelden		Geel oogwit of gele huid Donkere urine + lichte ontlasting Moe, misselijk, jeuk kort na een nieuw medicijn Geel + suf, verward of bloedingen: acuut leverfalen → spoed Huiduitslag + koorts + afwijkende leverwaarden - Vermoeden paracetamol-overdosis - ALAT ≥ 5× BGN of geel met ALAT ≥ 3× BGN	
7. Leverwaarden lezen: is het medicijnschade?					
Patroon	Grens (EASL)	Wat betekent het?		Vaak bij	
Levercelschade	ALAT ≥ 5× BGN, of R ≥ 5	Levercellen gaan kapot		Paracetamol, diclofenac, statines, nitrofurantoïne	
Galstuwung	AF ≥ 2× BGN (met gamma-GT ↑), of R ≤ 2	Galafvoer loopt vast; vaak jeuk		Amoxicilline/clavulaanzuur, flucloxacilline, hormonen, anabole steroïden	
Gemengd	R tussen 2 en 5	Beide tegelijk		Amoxicilline/clavulaanzuur, carbamazepine, co-trimoxazol	
Ernstig	ALAT ≥ 3× BGN + bilirubine > 2× BGN	Geel én levercelschade: ± 10% overlijdt of krijgt een transplantatie		Elk middel: direct overleg of verwijzen	
R = (ALAT ÷ BGN ALAT) gedeeld door (AF ÷ BGN AF). Waren de waarden vóór de start al afwijkend? Vergelijk dan met die uitgangswaarde. BGN = bovengrens normaal.					
8. Wat doet de huisarts?		9. Wat doet de assistent?		10. Valkuilen & onthoud	
Stop het verdachte middel: de belangrijkste stap - Meestal herstel in dagen tot weken; soms eerst nog even erger - Geel: vaker lab (ALAT, bilirubine, INR); verward of stolling ↓ → opname - Sluit andere oorzaken uit: hepatitis, galstenen, alcohol Niet opnieuw starten: tweede keer is vaak heftiger - Vastleggen als intolerantie in het HIS en melden bij Lareb.		- Vraag: nieuw medicijn in de laatste 3 maanden? Ook kuren, zelfzorg en kruiden - Geel of donkere urine → dezelfde dag voorleggen aan de huisarts - Paracetamol: vraag hoeveel, welke middelen, sinds wanneer - Patiënt stopt niet zelf met noodzakelijke medicatie: eerst overleg - Leg vast in het HIS, inclusief supplementen		- Amoxicilline/clavulaanzuur kan schade geven na de kuur - Geen pijn ≠ gezonde lever - Supplementen staan niet in het medicatieoverzicht - Licht ↑ ALAT zonder klachten: vaak herhalen, niet direct stoppen; huisarts beslist - Paracetamol zit in meer middelen dan je denkt Onthoud: nieuw medicijn + geel = stoppen en direct huisarts	